

# МОИ КОМПЬЮТЕР



Подписной индекс

**35327**

**ПОДКЛЮЧИТЬСЯ**



9 771819 870009

**№17-18**  
**1624-6251**



## Большой монитор за маленькие деньги

**ТЕСТ: секреты бюджетных дисплеев премиум-класса**

SOFT



**14**

**ЛУЧШИЙ ДРУГ СЕРФЕРА**

По версии Internet Explorer и Firefox

WEB



**22**

**«ТВИТТЕР» ДЛЯ ЧАЙНИКОВ**

Выжми максимум из 140 знаков!

SOFT



**28**

**ЛУЧШЕ ОДИН РАЗ УВИДЕТЬ**

Лучшие программы для фото и видеоблоггинга



## 3 Новости

Интернет, софт, железо, мобиле

## 6 Евгений ЗЫКОВ

**Внимание к начинке**

Нетбук Asus Eee PC 1015B

## 7 Дмитрий ТАБАКОВ

**Грызун внедорожник**

Мышь A4-Tech N-500F

## 7 Владислав МИРОНОВИЧ

**В стремлении к тишине**

Корпус Antec P183

## 10 Евгений ЗЫКОВ

**Особый вид**

Тестирование мониторов на премиум-матрицах

## 14 Владислав МИРОНОВИЧ

**Два шага вперед**

Обзор обновленных версий браузеров  
Internet Explorer и Firefox

## 18 Віктор ЕФІМЕНКО

**Дешево та сердито?**

Огляд і тестування AMD Radeon 6570/6670

## 22 Вячеслав ТРУХМАНОВ

**Секреты Twitter**

Микроблог без отрыва от серфинга. Часть 1

## 26 Владислав МИРОНОВИЧ

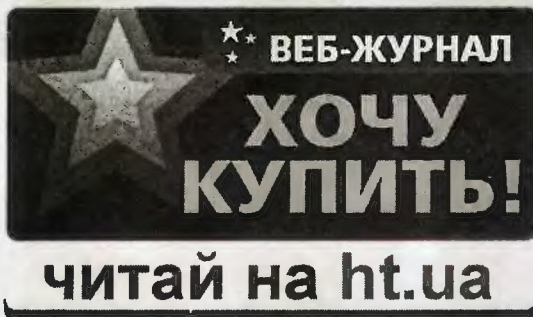
**Убираем в закромах**

ПО для чистки реестра

## 28 Сергей ПОТАПЕНКО

**Заделись!**

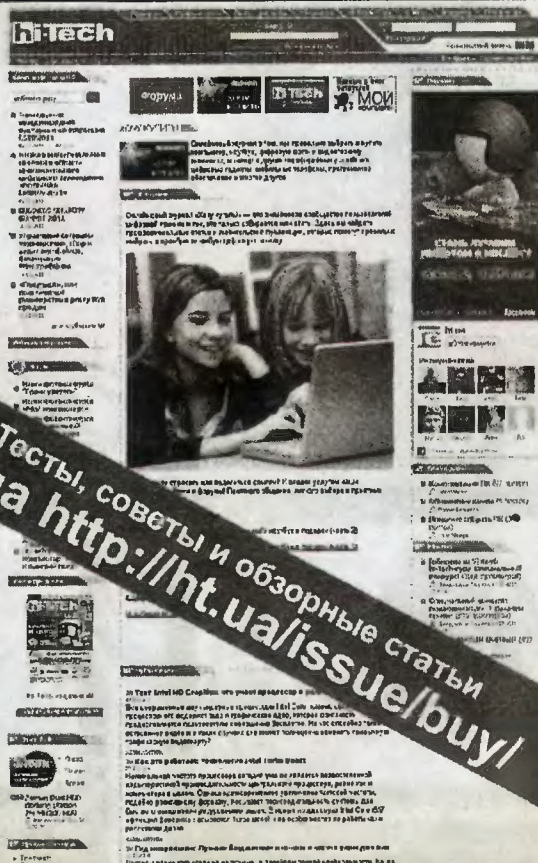
Публикуем воспоминания в Интернете



ПЕРСОНАЛЬНЫЙ ГИД ПОКУПАТЕЛЯ:

- Как выбирать компьютер?
- Что предпочесть: десктоп или ноутбук?
- Какой процессор нужен вашему ПК?
- Где важно не переплатить, а на чем нельзя экономить?
- Готовимся к походу в магазин!

Тесты, советы и обзорные статьи  
на <http://ht.ua/issue/buy/>





## HARD

### Toshiba Qosmio F755: смотри 3D контент без очков

Компания Toshiba Corporation заявила о намерении в ближайшее время начать продажи на североамериканском рынке



нового портативного компьютера Toshiba Qosmio F755, на котором можно просматривать трехмерное изображение без специальных очков. Ноутбук весит 3,63 кг и оборудован 15,6-дюймовым ЖК-дисплеем, а его «сердцем» является процессор Intel Core i7. Объем оперативной памяти составляет 6 ГБ, жесткого диска 750 ГБ, есть оптический привод Blu-ray, а также графический адаптер NVIDIA GeForce GT 540M. Стартовая цена продукта установлена в размере \$1700.

Источник: [www.ht.ua/news/109644.html](http://www.ht.ua/news/109644.html)

### Мультиформатный внешний кардридер с USB 3.0 от Transcend

Стараясь идти в ногу со временем, компания Transcend Information заявила о выпуске собственного универсального внешнего кардридера, который для подсоединения к компьютеру использует высокоскоростной интерфейс USB 3.0.

Модель Transcend RDF8 USB 3.0 Card Reader «упакована» в черный корпус с габаритами 67,6x45x15,2 мм, весит 32 г и оборудована слотами для подключения сменных накопителей стандартов SD.



SDHC (UHS-1), SDXC (UHS-1), microSD, microSDHC, MS (MSXC), MS Duo, MS PRO, MS PRO Duo, M2, CF (UDMA 6/UDMA 7).

Разработчики оценили новинку в \$24, дают на нее двухлетнюю гарантию качества и предлагают покупателю бесплатно скачать фирменное программное обеспечение RescueRx для восстановления поврежденных либо случайно стертых данных.

Источник: [www.ht.ua/news/109613.html](http://www.ht.ua/news/109613.html)

### Планшет Vinci для младенцев

Сегодня многие не могут представить жизнь без ПК. Неудивительно, что появляются такие игрушки, как планшеты для детей вроде Vinci от Rullingnet. Это устройство, рассчитанное на младенцев до трех лет, уже доступно для предварительного заказа в интернет-магазине Amazon.

Техническая сторона продукта вряд ли может кого-либо удивить: 7-дюймовый экран с разрешением 800 480 точек, крепкий корпус, 3-Мпикс. камера и мобильная операционная система Android Froyo на борту. Устройство не поддерживает беспроводные соединения, дабы исключить их возможное влияние на ребенка, но родители могут обновлять программы с помощью порта microUSB.



Кроме корпуса, защищающего устройство от повреждений при грубом обращении, среди оптимизаций для детей можно отметить предустановленный обучающий контент вроде 3D-игр, музыкальных видеороликов, анимационных сборников сказок — список отобран основательницей компании, которая сама является матерью маленьких детей.

Впрочем, несмотря на игрушечный вид и скромные характеристики, стартовая цена планшета вполне серьезная — \$390. Стоит добавить, что есть и более дорогой вариант с ценой в \$480, в котором время автономной работы увеличено вдвое, до 6 часов, а также расширен набор образовательного контента.

Источник: [www.ht.ua/news/109598.html](http://www.ht.ua/news/109598.html)

### Samsung увеличит разрешение 7 дюймового AMOLED дисплея

Новый планшетник Samsung получит долгожданный 7-дюймовый AMOLED-дисплей, впервые представленный на выстав-



ке FPD International 2010. Тот прототип имел WSVGA-разрешение (1024x600 точек), однако к выходу коммерческой версии размер картинки увеличился до 1024x768 точек, вероятнее всего, дисплей будет производиться по фирменной технологии Super AMOLED Plus. Собственно говоря, этого шага от Samsung ожидали уже давно, однако чем больше диагональ AMOLED-панели, тем сложнее производить такой дисплей, поэтому коммерциализация 7-дюймовой версии стала возможной только сейчас.

Источник: [www.ht.ua/news/109532.html](http://www.ht.ua/news/109532.html)

### Olympus VG 145: 5x зум и HD видео в тонком корпусе

Производитель фототехники, компания Olympus Imaging Corporation анонсировала выход на рынок новой компактной цифровой камеры VG-145. Эта модель, выполненная в тонком, полностью металлическом корпусе, отличается поддержкой множества функций, включает объектив с пятикратным увеличением и широким углом 26 мм, а также умеет снимать HD-видео.

Новинка оснащена 14-мегапиксельным ПЗС-сенсором, 3-дюймовым дисплеем с разрешением 230 тыс. пикселей, поддерживает комплекс функций, обеспечивающих простую и удобную съемку в автоматическом режиме. Для запуска процесса съемки видео выделена отдельная кнопка. Разрешение видео составляет 1280x720 пикселей. Также пользователям предлагаются семь творческих фильтров, которые позволяют быстро применить к снимкам различные эффекты.





Новая камера будет доступна в трех цветовых вариантах – Red, Orange и Champagne Gold.

Источник: [www.ht.ua/news/109449.html](http://www.ht.ua/news/109449.html)

## SOFT

### Создатели Hard Reset предпочитают ПК

В интервью Gamespot глава студии Flying Wild Hog Михал Шустак рассказал, почему игру Hard Reset делают эксклюзивно для ПК. Он считает, что разработчикам намного проще создать проект для одной платформы. У программистов мало опыта, ведь Hard Reset – премьерная игра студии и коллектив фирмы делает шутер с помощью домашнего движка. Технология отлично подходит для создания боевика от первого лица. Набор инструментов позволит создать крупные разрушаемые декорации и реалистичную физику.

Hard Reset делают для персональных компьютеров не только из-за качественной графики. Шустак сказал, что сейчас большинство боевиков просто «ставят на рельсы» и игроки не могут взаимодействовать с окружающей средой. Коллектив Flying Wild Hog хочет сделать проект для ветеранов жанра, которые помнят такие игры, как Quake, Doom и Painkiller.

Шустак уверяет, что Hard Reset держали в секрете с 2009 года, чтобы не подогревать ненужный интерес среди геймеров.

Источник: [www.ht.ua/news/109524.html](http://www.ht.ua/news/109524.html)

## INTERNET

### Facebook: ищем уязвимости вместе

Крупнейшая социальная сеть Facebook, входящая в тройку самых посещаемых интернет-ресурсов в мире, объявила о готовности выплачивать денежные вознаграждения за информацию о «дырах» в системе безопасности проекта.

Сообщения об уязвимостях будут оцениваться в \$500, при этом упомянутая сумма может быть существенно увеличена в случае выявления особо серьезных багов и лазеек для хакеров, способных нарушить функционирование площадки. Ожидается, что инициатива Facebook повысит качество программного кода соци-

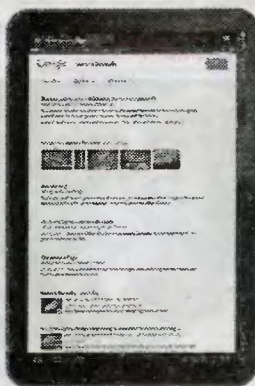
альной сети и позволит наладить тесный диалог с независимыми специалистами в области информационной безопасности.

Впервые подобная программа премирования была запущена в августе 2004 года сообществом Mozilla Foundation, предложившим сторонним исследователям выискивать бреши в обозревателе Firefox, почтовом клиенте Thunderbird и прочих открытых продуктах не за просто так, а за звонкую монету. В конце января 2010 года с аналогичной инициативой выступила Google, согласившаяся платить за сведения о «дырах» в браузере Chrome и коде проекта Chromium. Похожие кампании организованы многими другими разработчиками ПО, стремящимися создавать как можно более защищенные и безопасные решения.

Источник: [www.ht.ua/news/109468.html](http://www.ht.ua/news/109468.html)

### Поиск Google оптимизировали для планшетов

Постоянно развивая свою мобильную платформу Android, компания Google также продолжает вносить оптимизации и в интерфейс своей поисковой службы, дабы



предоставить более удобное окружение для владельцев планшетов или смартфонов. Теперь для планшетов поисковик Google предоставляет упрощенные результаты поиска, увеличенный размер текста, кнопок и других элементов сенсорного управления. Также Google добавила под строкой поиска кнопку, позволяющую пользователям быстро выбирать тип поисковых результатов (сайты, изображения, видео и т. д.).

Поиск по изображениям был переработан еще более значительно: компания увеличила размер миниатюр, добавила непрекращающуюся перематку и ускорила время загрузки результатов. Новый поиск доступен автоматически владельцам iPad и аппаратов с Android 3.1 и выше (на 36 языках).

Источник: [www.ht.ua/news/109565.html](http://www.ht.ua/news/109565.html)

### «ВКонтакте» запустила сервис для отправки писем

Одна из самых популярных социальных сетей в России, «ВКонтакте», запустила новый сервис по отправке писем. Сообщается, что теперь пользователи получают возможность не только писать личные сообщения зарегистрированным пользователям, но и отправлять им электронные письма (с вложениями, в качестве которых могут выступать видеоролики, музыкальные файлы и документы).

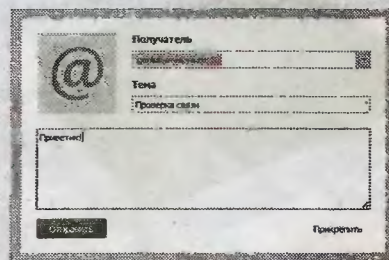
Для этого нужно найти ссылку «Написать сообщение» и в графе «Получатель» вместо имени или фамилии ввести адрес электронной почты. Отправленное письмо приземлится прямо в ящике получателя, помеченное как «Беседа с (имя отправителя)». А ответ на письмо пользователя в «ВКонтакте», присланный с этого же почтового ящика, окажется в списке личных сообщений первоначального отправителя.

Источник: [www.ht.ua/news/109261.html](http://www.ht.ua/news/109261.html)

### Portmone.com: сервис продажи авиабилетов

Украинская межбанковская система электронной доставки и оплаты счетов Portmone.com запустила совместно с anywayanyday.com сервис онлайн-бронирования и оплаты авиабилетов на своем сайте [www.portmone.com.ua](http://www.portmone.com.ua).

В соответствии с указанными в онлайн-форме заказа данными, система мгновенно подбирает оптимальный маршрут, предлагая при этом наилучшую цену на перелет. Система позволяет клиентам самостоятельно приобретать билеты. Все действия по выбору, бронированию и покупке авиабилетов осуществляются клиентом на сайте и занимают 2–5 мин. Сервис в режиме реального времени обрабатывает предложения от более 800 авиакомпаний. Он имеет интуитивно понятный интерфейс, который максимально сокращает время покупки. Результаты поиска можно отсортировать по цене или удобству. Показывается время вылета, длительность перелета и время прибытия.





После оплаты картами Visa или Mastercard клиенту предоставляется электронный билет. Для регистрации на рейс и посадки в самолет пассажиру достаточно предъявить паспорт. Если пассажиру необходимо для отчетности иметь бумажный билет, то он может распечатать электронный проездной документ на принтере.

Партнером по реализации этого сервиса выступила система anywayanyday.com — международный ON-LINE проект, использующий для работы системы бронирования авиабилетов, а также свои собственные разработки, которые дают доступ к регулярным рейсам и авиакомпаниям-дискаунтерам. Никаких дополнительных сборов и комиссий за пользование сервисом не взимается.

Источник: [www.ht.ua/news/109232.html](http://www.ht.ua/news/109232.html)

## MOBILE

### Часы следят за давлением крови

Сингапурское подразделение Hewlett-Packard, местный оператор связи SingTel, а также компании HealthSTATS и Frontier



Healthcare, специализирующиеся на медицинском оборудовании, в настоящий момент испытывают систему Mobile Health Monitoring Solution. В проекте принимают участие сто добровольцев. Основой системы является ультрамобильное устройство, выполненное в корпусе настольных часов.

В основу устройства легла технология BPro EVBP, разработанная HealthSTATS. Она гарантирует беспрецедентно высокую точность измерения и осуществляет непрерывный мониторинг состояния сердечного здоровья человека. В классическом варианте такая точность обеспечивается только посредством измерения давления в аорте и требует инвазивного вмешательства. Технология BPro EVBP достигает того же результата, измеряя пульсовую волну лучевой артерии на запястье и обрабатывая полученные данные при помощи специального алгоритма. Участие компании

HP заключается в том, что все данные в течение дня собираются в один электронный отчет и отправляются лечащему врачу. Это избавляет пациентов от необходимости частых визитов в больницу.

Источник: [www.ht.ua/news/109189.html](http://www.ht.ua/news/109189.html)

## РАЗНОЕ

### World Cyber Games 2011: украинский старт

Отборочный Чемпионат Украины в рамках самого масштабного в мире кибертурнира World Cyber Games (Всемирные киберигры) стартовал уже в одиннадцатый раз. В нашей стране соревнования WCG, которые неизменно проводятся при поддержке компании Samsung Electronics, из года в год привлекают множество молодых людей со всей Украины в роли участников и болельщиков. Всемирные киберигры оправдывают свой лозунг — «Больше чем игра», создавая незабываемую атмосферу, где гармонично сочетаются дух состязания, передовые цифровые технологии и невероятный драйв, царящий на игровых площадках WCG.

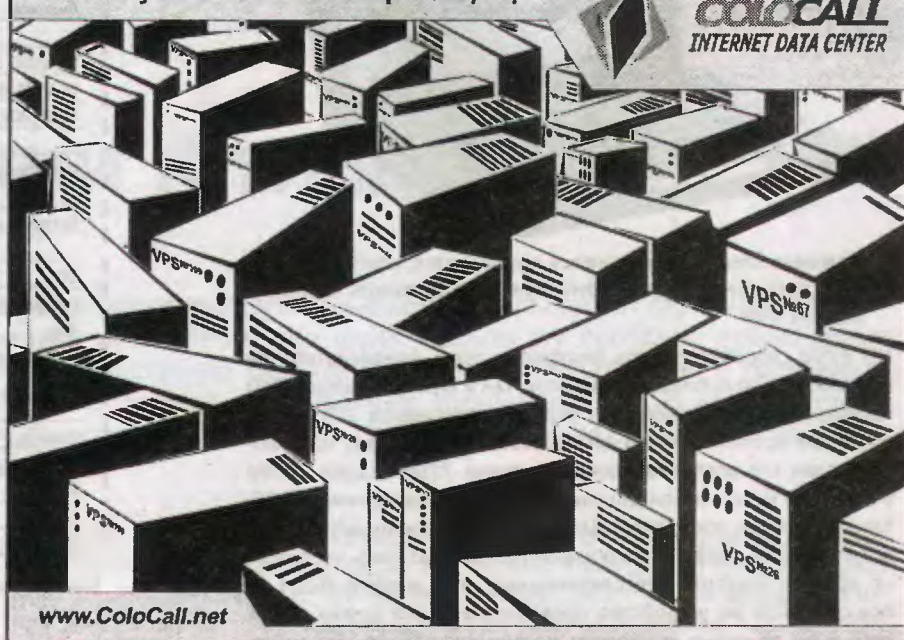
В Украине турнир состоит из региональных отборочных игр и Национального финала в Киеве. В этом году соревнования претерпели ряд изменений. Игра StarCraft: Brood War была заменена на свой сиквел StarCraft II: Wings of Liberty. В свою

очередь утратившая былую популярность WarCraft III не будет представлена в официальном списке дисциплин. Кроме того, региональные квалификационные игры по StarCraft II пройдут также в режиме онлайн. Такое решение было принято ввиду того, что для StarCraft II необходимы компьютеры повышенной производительности, которые не всегда могут предоставить компьютерные клубы в регионах.

Отборочные игры по StarCraft II в виде четырех турниров намечены на 14, 21, 28 августа и 4 сентября. Игрок может зарегистрироваться на любой из турниров, но только на один. В это же время в семи городах Украины пройдут региональные отборочные турниры по двум другим официальным дисциплинам — Counter-Strike 1.6 и FIFA Soccer 2011. Лучшие геймеры по итогам отборочных соревнований выйдут в Национальный финал, который состоится 10—11 сентября в столице Украины. Победители Национального финала в каждой из дисциплин отправятся защищать честь Украины на Гранд-финал WCG-2011, который будет проходить в корейском городе Пусан с 8 по 11 декабря. Кроме того, чемпионы Украины в одиночных дисциплинах — FIFA Soccer и StarCraft II — смогут принять участие в европейском турнире EuroWCG в октябре этого года в Варшаве.

Источник: <http://wgc.com.ua>

### Используйте возможности интернет-сервера.





# Внимание к начинке

## Нетбук Asus Eee PC 1015B

Евгений ЗЫКОВ  
zykov@hi-tech.ua

Новая платформа AMD, хорошо себя зарекомендовавшая в настольных ПК, добралась и до нетбуков. Спешим вас познакомить с миниатюрной новинкой от Asus на этой же платформе.

**Н**етбуки становятся все тоньше, функциональнее и совершеннее. Это хорошо видно, если проследить их развитие даже на примере одного производителя, в данном случае Asus.

Asus Eee PC 1015B выполнен хорошо, претензии к качеству сборки и материалам предъявить сложно. Экран довольно стандартный для таких устройств — это 10-дюймовая панель с разрешением 1024x600 пикс.

Оснащение неплохое, из того, что не так часто встретишь на нетбуках, стоит отметить наличие выхода HDMI в дополнение к обычному VGA и высокоскоростной порт USB 3.0.

Начинке нетбука стоит уделить отдельное внимание. В основе устройства лежит новая платформа AMD, призванная конкурировать с решениями на базе Intel Atom. Особенности этой новой платформы для настольных экономичных ПК и нетбуков очень схожи. Главным элементом системы выступает одно- или двухъядерный процессор (в нашем случае двухъядерный AMD C-50 с частотой 1 ГГц) со встроенным графическим ядром. Сам процессор по скорости и возможностям мало отличается от Intel Atom, но вот его встроенное видео AMD Radeon

Кстати, возможность оснастить нетбук выходом HDMI появилась именно благодаря особенностям встроенного видео AMD Radeon HD 6250.

Что касается энергопотребления, то TDP нового процессора составляет 9 Вт. Больше, чем у Intel Atom, но стоит помнить, что в этот процессор встроено еще и графическое ядро. Наш экземпляр Asus Eee PC 1015B в смешанном режиме работы — частично интернет-браузинг (подключение по Wi-Fi) и частично просмотр фильмов — от одного заряда аккумулятора проработал около шести часов, что, на наш взгляд, является хорошим результатом.

В процессе эксплуатации каких-либо серьезных недостатков нам обнаружить не удалось.

Огромный опыт компании в разработке нетбуков в сочетании с интересной платформой позволил создать весьма привлекательное устройство. Ищете функциональный нетбук? Возможно, Asus Eee PC 1015B станет хорошим выбором для вас.



Нажимая специальную кнопку при загрузке, можно запустить компактную фирменную операционную систему Express Gate

HD 6250 способно сделать платформу очень привлекательной в целом. Как по производительности, так и функционально AMD Radeon HD 6250 превосходит решения конкурента. GPU имеет развитые возможности по декодированию видео высокой четкости, так что воспроизведение фильмов 720p и даже 1080p (FullHD) на собственном дисплее или же на подключенной ЖК-панели не будет проблемой. Для такого класса устройств производительность графического акселератора оказалась неплохой, но должны заметить, что современные игры нетбуку будут не под силу. Все же устройство предназначено для других задач, хотя игры прошлых лет вполне можно попробовать запустить.

### ASUS EEE PC 1015B

Процессор:	AMD C-50 (1 ГГц)
Объем ОЗУ:	2048 МБ
Жесткий диск (тип):	320 Гб (HDD)
Графический адаптер:	ATI Mobility Radeon HD 5650
Дисплей:	10,1" (1024x600), 16:9, гляцевое покрытие
USB/USB 3.0/FireWire:	2/1/0
VGA/DVI/HDMI:	1/0/1
Wi-Fi (802.11 b/g/n)/Bluetooth/Ethernet:	да/да/да
Веб-камера/кардридер:	да/да (SD/SDHC/MMC)
Батарея, емкость:	Li-Ion, 5200 мА·ч, 56 Вт·ч
ОС:	Windows 7 Starter, Express Gate
Габариты:	262x178x23,6 мм
Вес:	1,3 кг
Поставщик:	представ-во Asus
Цена:	\$390

Оценка:	
⊕	большое время автономной работы
⊕	функциональный графический адаптер
⊕	хорошее оснащение
⊖	не очень практичное покрытие корпуса



# Грызун-внедорожник

## Мышь A4-Tech N-500F

Дмитрий ТАБАКОВ  
dtabakov@softpress.com.ua

Недавно компания A4Tech презентовала технологию позиционирования V-Track. Новые мыши обещают быть всепроходимыми и работать на любой поверхности. Так ли это, мы попытаемся выяснить в ходе нашего теста.

В начале лета компания A4Tech представила новую технологию оптического позиционирования мыши — V-Track (подробнее об особенностях ее работы, а также проблемах, которые возникают при использовании оптических и лазерных манипуляторов, читайте на сайте [www.ht.ua/news/108080.html](http://www.ht.ua/news/108080.html)).

Если коротко, то особенностью устройств, работающих по технологии V-Track, является новый тип лазера и параметры корпуса мыши. Длина луча короче за счет более крутого угла падения на поверхность — поэтому реакция на неровности быстрее.

Мышь, попавшая к нам на тест, проводная, хотя существуют и беспроводные аналоги. Корпус мыши выполнен несимметрично, манипулятор предназначен для правшей. Кроме двух стандартных кнопок и колеса прокрутки есть кнопка двойного клика. При первом использовании мыши, нажав кнопку двойного клика, вы попадете на сайт A4-Tech, где предложат скачать утилиту для работы всех функций мыши. Только после этого заработает дополнительная кнопка, а также появится еще шесть программируемых функций. Немного



Кроме двух стандартных кнопок и колеса прокрутки есть программируемая кнопка, она же кнопка двойного клика — указатель на третью кнопку

неудобно, если вы не хотите засорять ваш компьютер мелкими программами.

Мы попробовали мышь на разных поверхностях. Реакция курсора нормальная на полиэтилене, бумаге любого цвета, тканевом покрывале. А вот на лакированной поверхности мышь немного «сбивалась». Манипулятор абсолютно не работает на прозрачном стекле и зеркале. Как и обещал производитель, мышь хорошо срабатывала на мехе и матовом стекле, правда, точно так же хорошо в этих условиях работали и другие мыши.

В целом N-500F отвечает своей ценовой категории, приятным довеском к ней будут программируемые функции, реали-

зованные хоть и не без помощи дополнительного ПО. Размеры корпуса средние, поэтому для обладателей крупных ладоней мышь может показаться маловатой.

### A4-TECH N-500F

Разрешение: ..... 1000 dpi

Вид позиционирования: ... оптический (V-Track)

Тип соединения: ..... проводной

Количество кнопок: ..... 3 + 1 колесо прокрутки

Количество колес прокрутки: ..... 1

Количество программируемых кнопок: ..... 1 (до 6 функций)

Симметричная форма (правша/левша): ... нет

Габариты: ..... 93x58x36 мм

Поставщик: ..... официальный дистрибьютор A4-Tech в Украине, компания «Дакс»

Цена: ..... \$8

Оценка:

⊕ ..... программируемые кнопки

⊕ ..... невысокая цена

⊕ ..... проводное соединение

⊖ ..... дополнительная кнопка не работает без ПО

# В стремлении к тишине

## Корпус Antec P183

Владислав МИРОНОВИЧ  
mironovich@hi-tech.ua

Современные высокопроизводительные компьютеры имеют один недостаток — высокий уровень издаваемого ими шума. Решить эту проблему можно двумя путями — либо существенно переплачивать за комплектующие с пассивным охлаждением, либо покупать специальные «тихие» корпуса. В нашу Тестовую лабораторию попал именно такой, и мы спешим поделиться с вами его основными возможностями.

Корпус Antec P183 выполнен в формфакторе Advanced Midi Tower, что является переходом между «средней башней» и «полной».

Его габариты составляют 514x205x507 мм, вес — около 14 кг. Эти параметры, с одной стороны, не делают его настоящим монстром, а с другой — позволяют созда-

вать на его базе высокопроизводительные системы. Этому способствует и внутренняя конструкция. В P183 поддерживаются материнские платы Standard ATX, Micro ATX,



Mini ATX, Flex ATX, возможна установка шести 3,5-дюймовых винчестеров, а также четырех устройств размера 5,25 дюйма. Но о внутренней конструкции подробнее поговорим попозже, сейчас же остановимся на внешнем виде и исполнении.



**Корпус выглядит очень элегантно и стильно, но его поверхность довольно маркая, а верхняя панель хорошо собирает пыль**

Корпус имеет цельные боковые глянцевые панели довольно приятного цвета (который, благодаря специальной краске, может менять оттенок в зависимости от освещения), а также дверцу, скрывающую переднюю панель с сетью вентиляционных отверстий по периметру и защищающую кнопки Start и Reset от случайного нажатия (но не делающую их полностью недоступными).

Дверца довольно плотно закрывается при помощи магнитов, но есть и возможность запереть ее на замочек (правда, на наш взгляд, эта функция излишня). Угол ее поворота — 270 градусов, то есть при желании ее можно прижать к боковой панели. Но прилегает она неплотно, из-за чего такой вариант является не самым лучшим не только с точки зрения внешнего вида, но и удобства.

Набор портов на передней панели довольно стандартен — по паре аудио- и USB-разъемов и новомодный eSATA. Естественно, доступ к ним свободен как с закрытой, так и с открытой дверцей. На верхней панели, которая, к слову, покрыта слоем пластика, имеется мелкоячеистая решетка, которая закрывает отверстие выдувного вентилятора. Выполнена она в виде стрелки. В целом же корпус выглядит очень солидно и отлично впишется в любой интерьер.

Теперь перейдем к внутреннему строению. На передней панели располагаются четыре 5,25-дюймовых отсека и две большие вентиляционные решетки, разделенные 3,5-дюймовым слотом. Так как вентиляционные решетки являются дверцами и, следовательно, могут быть открыты простым нажатием, а внутри за ними есть крепления фронтальных вентиляторов, пользователь может установить дополнительные 120-миллиметровые кулеры спереди (стандартная комплектация их наличия не предусматривает), которые будут обеспечивать добавочное охлаждение жестким дискам, а также бороться с запылением этой части корпуса.

Поддон для материнской платы достаточно стандартный. По умолчанию он рассчитан на платы формфактора Standard ATX, но при помощи нехитрых манипуляций с деталями, идущими в комплекте, туда станут и другие материнки (см. выше). Фирменная же система организации кабелей серии корпусов Antec Performance One, к которой принадлежит P183, существенно облегчает их установку благодаря продуманным путям их прокладки.

Для жестких дисков в корпусе предусмотрено два «кармана» — один на четыре, другой на два отсека. Вынимаются они довольно легко — при помощи закрепленного кольца, за которое нужно потянуть. Правда, перед этим еще нужно открутить крепящие винтики (по одному на карман). По умолчанию они закручены очень жестко (без отвертки не обойтись), но потом это можно делать руками.

Блок питания устанавливается не привычно вверху, а в нижней части корпуса, причем отсек для него отделен от основного пространства перегородкой. Это сделано для того, чтобы нагретый воздух от БП не попадал к основным комплектующим ПК.

Теперь же перейдем к главному козырю данного корпуса — отличной шумоизоляции при очень хороших температурных показателях. Стенки корпуса выполнены в три слоя — алюминий, пластик, алюминий. Это способствует максимальному удержанию шумов внутри корпуса. Нехитрый эксперимент — удар кулаком по внешней части — показал, что звук получается довольно глухим и негромким. Из этого следует, что подавление вибраций у стенок на высоте. Сам же корпус стоит на силиконовых ножках, что также способствует шумоподавлению плюс делает корпус довольно устойчивым. Жесткие диски, один из главных источников вибрации,

сидящая на шайбы из того же материала, что обеспечивает им довольно тихую работу. Дверца же создает дополнительную шумоизоляцию не только для винчестеров, но и для охлаждающих их вентиляторов, так что можно смело говорить, что она является не только дизайнерским решением. Расположение блока питания в отдельном отсеке (он также сидит на силиконовых шайбы), как уже было сказано, способствует снижению температуры внутри корпуса и, как следствие, меньшим оборотам кулеров. Кстати, корпус обладает возможностью физической регулировки скорости штатных кулеров. Находится он на задней панели, что, правда, не совсем удобно. С его помощью можно переводить вентиляторы в три скоростных режима. Также не стоит забывать, что в корпусе предусмотрена установка водяного охлаждения. В таком случае по уровню производимого шума он приблизится к обычной тумбочке. ☺

В целом же продуманная система охлаждения плюс хорошая звукоизоляция корпуса позволяют создать на его базе очень тихую и в то же время производительную систему.

## КОРПУС ANTEC P183

Формфактор:	Advanced Midi Tower
Материал:	пластик, сталь, алюминий
Передние вентиляторы:	120 мм Tricool
	+120 мм (опционально)
Задний вентилятор:	120 мм Tricool
Верхний вентилятор:	120 мм Tricool
Нижний вентилятор:	120 мм (опционально)
Внешние разъемы:	eSATA, 2 x USB2.0
	Audio in/out
Место под 3,5" винчестеры:	6
Место под 5,25" устройства:	4
Место под 3,5" внешние устройства:	1
Разъемы расширения:	7
Блок питания в комплекте:	нет
Габариты:	540x205x507 мм
Вес:	14 кг
Поставщик:	«Элтек»/«Зона 51»
Цена:	\$200
Оценка:	
①	отличный дизайн
①	продуманная конструкция и хорошее качество исполнения
①	высокий уровень шумопоглощения
①	механизм крепления жестких дисков
①	система укладки проводов
①	регулировка скорости штатных кулеров
①	громковатые штатные вентиляторы
①	маркая поверхность





**17,18** сентября

место проведения

**Cyber Sport Arena  
(Киев)**

DotA 5x5, CS 1.6 5x5, StarCraft II, Overclocking



[www.techlabs.ua/cup.html](http://www.techlabs.ua/cup.html)

Генеральные спонсоры:

Технологический партнер:



Официальные спонсоры:

Сетевой партнер:



Информационные спонсоры:

Retail-партнер:





# Особый вид: тестирование мониторов на премиум-матрицах

Евгений ЗЫКОВ  
zykov@ht-tech.ua

Мониторы, которые мы рассматриваем в нашем тесте, в первую очередь примечательны не оснащением или внешним видом, а наличием особых матриц с улучшенными характеристиками. Какие преимущества это дает им и насколько доступны такие модели?

**Д**олгое время пользователи, требовательные к качеству изображения, были поставлены в сложную ситуацию. Мониторы, основанные на высококлассных матрицах S-PVA, S-IPS, которые давали действительно качественную картинку, стоили очень дорого. Цены на 24-дюймовые модели только стартовали с отметки в \$800 и запросто преодолевали отметку в \$1000. В то же время доступные по стоимости модели основывались исключительно на базе существенно более простых и дешевых матриц TN.

Но сравнительно недавно (пару лет назад) на рынке стали появляться очень любопытные модели, которые, с одной стороны, давали заметно лучшее качество изображения, чем устройства на матрицах TN, а с другой — их стоимость оставалась в приемлемых для многих пользователей рамках. Секрет баланса характеристик заключается в том, что в таких моделях используются упрощенные версии высококлассных матриц, которые в зависимости от производителя могут обозначаться по-разному: C-PVA, e-IPS, H-IPS, IPS и т. д. Именно таким устройствам посвящен наш тест. В общем, если в названии матрицы современного монитора вы встречаете обозначение \*VA, \*IPS, то это верный признак того, что монитор оснащен матрицей с улучшенными характеристиками. Если в обозначении стоит TN — перед вами обычная модель на бюджетной матрице (таких мониторов на рынке подавляющее большинство).

## КАКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА?

Одним из наибольших недостатков мониторов на TN-матрицах являются их очень ограниченные углы обзора, особенно вертикальные. Вы наверняка замечали, что стоит лишь немного отклониться вниз, как изображение заметно темнеет, а при отклонении вверх — напротив, становится белесым. Но что еще более неприятно — даже

при малейших отклонениях не только меняется яркость изображения, но и происходит искажение цветопередачи. В играх это не так важно, но если вы, например, увлекаетесь фотографией, то это может доставить ряд неудобств.

В мониторах с улучшенными характеристиками углы обзора значительно шире, а небольшое отклонение головы не вызывает смещение цвета. На таких мониторах очень удобно работать с графикой и просматривать фильмы в компании, когда не всегда возможно оптимально разместиться перед экраном.

Помимо самого типа матрицы не менее важной является и точность настройки цветопередачи. Основываясь на нашем опыте, можем сказать, что мониторы на улучшенных матрицах, как правило, настроены намного лучше своих собратьев на обычных TN-матрицах. Если вы возьмете подшивку наших журналов или скачаете файлы PDF с сайта ht.ua, то сможете проследить это сами по нашим сравнительным тестам мониторов, которых мы провели уже немало.

## СМЕНА ПОКОЛЕНИЙ

Примерно год назад мы уже рассматривали мониторы, оснащенные упрощенными версиями премиум-матриц. Что же изменилось за прошедший год?

К сожалению, каких-то больших сдвигов не произошло. Как и раньше, такие мониторы занимают небольшую долю на рынке, а основные производители имеют лишь несколько моделей в своих линейках.

Изменения в стоимости, хоть и незначительные, но есть. Сегодня, например, можно купить 23-дюймовый монитор менее чем за \$300, хотя встречаются и заметно более дорогие устройства (около \$500),

## ОСОБЫЕ ЧЕРТЫ

Большинство мониторов, как и положено устройствам, где главное скрыто внутри, имеют строгий дизайн. Никаких сенсорных кнопок и глянцевых панелей, только

строгие черные корпуса. Хотя бывают и исключения. К примеру, участвующий в нашем тесте LG Flatron IPS236V совсем не похож на своих коллег и выполнен в фирменном стиле мониторов LG (глянцевое покрытие, обтекаемые формы, сенсорное управление).

Конструкция подставки с развитыми возможностями регулировки положения экрана и его поворота в портретную ориентацию встречается очень часто. В нашем тесте трое из пяти участников оснащены такой подставкой. Распространены и встроенные USB-концентраторы, а к стандартным видеовыходам DVI и D-sub добавляется актуальный HDMI или DisplayPort (пригодится, если вы планируете строить систему с тремя и более мониторами сразу, исходя из особенностей видеокарт AMD).

В тесте мы собрали модели с диагоналями 23—24 дюйма. На наш взгляд, сегодня такой размер дисплеев позволяет одинаково успешно использовать их для работы и развлечений, притом что стоимость устройств остается в разумных рамках.

Любопытно, что в этом классе устройств по-прежнему популярны экраны с соотношением сторон 16:10 (разрешение в 1920x1200 пикс.), а не более распространенное 16:9 (разрешение 1920x1080 пикс.).

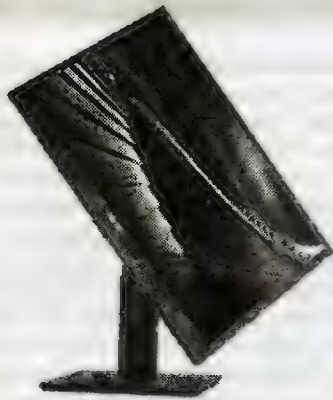
На наш взгляд, несмотря на свое сравнительно небольшое распространение, класс рассматриваемых в этом тесте мониторов сегодня является наиболее интересным для требовательного к качеству изображения домашнего пользователя. Такие мониторы универсальны в применении, они отлично себя покажут и при просмотре HD-фильмов, и в играх, и в работе/учебе. Не спасуют они даже при серьезной работе с графикой.

## УПАКОВАН ПОД ЗАВЯЗКУ

Asus PA246Q

Оказался самым дорогим в тесте, что обычно нехарактерно для данного производителя мониторов. Но когда начинаешь





**Встроенный кардридер — большая редкость для мониторов. Кстати, поддерживаются все актуальные типы карт памяти за исключением CompactFlash**

высокая в тесте (340 кд/м². Смукает лишь достаточно высокий уровень черного цвета (черный цвет не такой глубокий, как у некоторых других участников).

Еще одной отличительной особенностью представленной модели является использование особых ламп подсветки, что позволило получить более широкий цветовой охват. Любопытно, что цветное пространство немного меняется, если выбрать режим предустановки adobeRGB, что мы также встречаем впервые.

Но на этом сюрпризы не заканчиваются. Нажав специальную кнопку, поверх любого изображения на экране можно вывести сантиметровую, дюймовую сетку либо границы реальных размеров документов и фото популярных размеров (A4, Letter и т. д.). Сложно представить, для чего может понадобиться такая возможность, но, вероятно, некоторым она будет полезна.

знакомится с ним поближе, этому найдется объяснение.

Сразу в нескольких категориях (конструкция, эргономика, оснащение) монитор оказался лучшим в тесте. Он оснащен видеовыходами на любой вкус, включая DisplayPort, естественно, доступен USB-концентратор с двумя USB-разъемами на боковой панели, присутствует выход для наушников (преобразовывается из аудиоканала сигнала, передаваемого по HDMI или DisplayPort). Обнаружился и мультимедийный кардридер, что мы встречаем в мониторах впервые.

При подключении нескольких источников сигнала изображение на экране можно выводить в режиме «картинка в картинке» (PIP). Вообще экранное меню очень богато на разнообразные настройки. Как данность уже воспринимаются широчайшие настройки изображения. Кстати, PA246Q — единственный монитор в тесте, способный не только менять пропорции картинки с широкоформатного 16:10 на обычные 4:3, но и работать в неродных разрешениях (например, 1024x768) с отображением пиксель в пиксель (изображение не растягивается на весь экран, а занимает лишь центральную часть, соответствующую разрешению).

Конструкция подставки очень надежна и функциональна. Повернуть большую 24-дюймовую панель не составляет труда.

Что касается качества изображения, то и тут Asus PA246Q показал себя хорошо, хотя и не стал лучшим. Вид гамма-кривых и стабильность цветовой температуры находятся на достойном уровне, а максимальная яркость вообще самая



**В компактном корпусе монитора производителю удалось разместить и встроенный блок питания, и даже пару динамиков**

карты компьютера, так и из звукового канала при HDMI-соединении.

В таком тонком мониторе нашлось место и для пары небольших динамиков. Разумеется, ждать от них каких-то развитых способностей не стоит.

Начальные установки монитора оптимальными не назовешь, изображение слишком контрастное, но это легко устраняется небольшими корректировками, и в результате полученные гамма-кривые приобретают приемлемый вид. Измеренный статистический контраст EW2420 очень хорош (более 504:1), а черный цвет — самый глубокий в тесте. Кстати, мониторы на \*VA-матрицах часто демонстрируют хорошие показатели по этим параметрам (напомним, что в BenQ EW2420 применяется тип матрицы \*VA, а у остальных участников — IPS). Углы обзора широки и субъективно соответствуют углам обзора

## ASUS PA246Q

Диагональ:	.....24"
Тип используемой матрицы:	..... P IPS
Разрешение матрицы:	.... 1920x1200 пикс.
Соотношение сторон экрана:	.....16:10
Статическая контрастность (замер):	...305:1
Видеовыходы:	...VGA, DVI, HDMI, DisplayPort
Колонки/кардридер/USB концентратор:	....
.....	нет/да/да
Возможность портретной ориентации:	... да
Время реакции:	.....6 мс
Цена:	.....\$541
Оценка:	
⊕	..... отличное оснащение
⊕	..... функциональная подставка
⊕	..... богатый набор функций
⊕	..... высокая стоимость

## СВОЙ ВЗГЛЯД BENQ EW2420

Внешний вид устройства соответствует современным дизайнерским трендам среди производителей мониторов. Обтекаемая подставка и глянцевые панели смотрятся неплохо. Обратной стороной медали является непрактичность поверхностей.

Светодиодная LED-подсветка позволила сделать монитор изящным и снизить потребление энергии при работе.

На правой боковой панели EW2420 расположены кнопки управления, а с левой стороны — пара USB-разъемов и выход для наушников. Кстати, аудиосигнал можно получать как с выхода звуковой

## BENQ EW2420

Диагональ:	.....24"
Тип используемой матрицы:	..... PVA
Разрешение матрицы:	.... 1920x1080 пикс.
Соотношение сторон экрана:	.....16:9
Статическая контрастность (замер):	.....504:1
Видеовыходы:	.....VGA, DVI, HDMI
Колонки/кардридер/USB концентратор:	.....да/нет/да
Возможность портретной ориентации:	.....нет
Время реакции:	.....8 мс
Цена:	.....\$320
Оценка:	
⊕	..... самый глубокий черный цвет
⊕	..... высокая контрастность
⊖	..... низкая оценка стабильности цветовой температуры



## Мониторы

остальных участников. А вот по стабильности цветовой температуры монитор оказался аутсайдером.

В целом монитор очень неплохой. В сравнении с обычными мониторами на TN-матрицах BenQ EW2420 имеет массу достоинств, но к лидерам нашего теста он явно не относится.

## ТОЧНОСТЬ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

## HP ZR24w

Конструкцию и внешность монитора можно назвать стандартными для таких устройств. Хотя производитель все же добавил черный матовый корпус панели серебристой вставкой по периметру. Кстати, когда смотришь на лицевую сторону HP ZR24w, то его громоздкость вовсе незаметна из-за тонкой рамки экрана.

Отметим очень функциональную подставку, позволяющую настраивать положение панели в широком диапазоне. Доступна и портретная ориентация.



Из-за широких углов обзора в этом классе мониторов портретным режимом пользоваться действительно удобно

Монитор продемонстрировал высокие показатели практически во всех категориях. По оснащению и конструкции он пропустил вперед только Asus PA246Q. Но, пожалуй, самое главное — это то, что HP ZR24w продемонстрировал наивысшее качество изображения. Гамма-кривые выглядят правильно, стабильность цветовой температуры лучшая в тесте, градиентные заливки без ступенек. С максимальной яркостью также полный порядок. Некоторым недостатком можно считать лишь не самый глубокий черный цвет.

Довольно неожиданно было обнаружить, что набор настроек изображения оказался сравнительно скромным. Например, настройка гаммы и насыщенности не-

доступна. Впрочем, заводская калибровка настолько хороша, что в этом нет особой необходимости.

В целом монитор получился классным и сбалансированным. В работе он оставляет только приятные впечатления. Еще бы более доступную стоимость...

## HP ZR24W

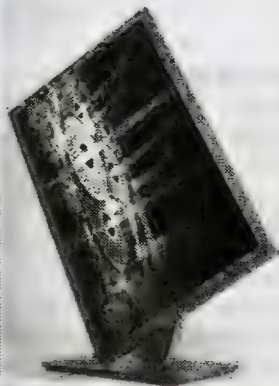
Диагональ:	.....24"
Тип используемой матрицы:	.....IPS
Разрешение матрицы:	.... 1920x1200 пикс.
Соотношение сторон экрана:	..... 16:10
Статическая контрастность (замер):	...291:1
Видеовыходы:	.....VGA, DVI, DisplayPort
Колонки/кардридер/USB концентратор:	. нет/..... нет/да
Возможность портретной ориентации:	... да
Время реакции:	..... 7 мс
Цена:	.....\$475

Оценка:	.....
+	.....самое высокое качество изображения
+	.....функциональная конструкция подставки
-	.....нет HDMI входа
-	.....высокая стоимость

## НЕРЕШЕННЫЙ ВОПРОС

## Dell UltraSharp U2311H

Признаться, нам давно импонирует то, как сконструированы и выглядят многие мониторы Dell. Представленная модель также не стала исключением. Качественное исполнение, немаркая поверхность, отличный, на наш взгляд, дизайн допол-



Интересный дизайн и функциональная конструкция подставки — нечасто встретишь такое сочетание

нены еще и весьма функциональной подставкой. Панель может работать в портретной ориентации, а возможности наклона экрана в разных плоскостях очень широки. Сам экран обрамлен изящной рамкой.

Среди видеовыходов не обнаружился HDMI, зато есть разъем DisplayPort.

При оценке качества изображения мы столкнулись с странной ситуацией. Стабильность цветовой температуры монитора — одна из лучших в тесте, также он может похвастать самой высокой измеренной контрастностью и глубоким черным цветом. Градиентные заливки плавные (впрочем, претензий по этому параметру у нас нет ни к одному из участников). А вот вид гамма-кривых неприятно удивил. Причем если кривые синего и зеленого цветов практически идеальны, то кривая красного цвета испортила общую картину. За счет этого общая оценка качества изображения получилась сравнительно невысокой.

У нас есть подозрения, что этот недостаток можно считать дефектом конкретной модели, побывавшей у нас на тесте, а в других экземплярах Dell UltraSharp U2311H таких проблем не будет (уж больно странный характер полученных гамма-кривых). Тем не менее в расчет мы приняли те результаты, которые получили.

Несмотря на это, в категории «Общая оценка» Dell UltraSharp U2311H занимает третье место, что делает его весьма при-

## DELL ULTRASHARP U2311H

Диагональ:	.....23"
Тип используемой матрицы:	.....IPS
Разрешение матрицы:	.... 1920x1080 пикс.
Соотношение сторон экрана:	..... 16:9
Статическая контрастность (замер):	...514:1
Видеовыходы:	.....VGA, DVI, DisplayPort
Колонки/кардридер/USB концентратор:	.... нет/нет/да
Возможность портретной ориентации:	... да
Время реакции:	..... 8 мс
Цена:	.....\$295

Оценка:	.....
+	.....хорошая контрастность
+	.....функциональная конструкция подставки
+	.....экономичная работа
+	.....доступная цена
-	.....нет HDMI
-	.....самая низкая оценка полученных гамма-кривых



влекательным предложением для эконом-ных пользователей.

## СМЕНА СТЕРЕОТИПОВ

### LG Flatron IPS236V

Обычно мониторы на IPS-матрицах — это серьезные, внешне строгие устройства, но, видимо, производитель хотел сделать модель более привлекательной для пользователя и выполнил ее в традиционном для LG ключе.

Если посмотреть на IPS236V сбоку, то сразу бросается в глаза очень тонкая панель. Ради этого разработчики даже ре-

шили вывести блок питания за пределы основного корпуса.

На задней панели помимо стандартных видеовыходов имеется и HDMI. При таком подключении будет доступен аудиосигнал в выходе для наушников (конечно, если ваша видеокарта умеет передавать по HDMI не только видео, но и звук).

Управление экранным меню сенсорное — если хотите, чтоб монитор всегда оставался кристально чистым, придется держать поблизости тряпку для протирки.

Что касается качества изображения, то по некоторым параметрам LG Flatron IPS236V продемонстрировал просто отличные результаты, а по некоторым выступил слабо. Например, снятые гамма-кривые оказались лучшими в тесте (важный параметр для оценки точности цветопередачи), а вот стабильность цветовой температуры далека от идеальной.

По глубине черного IPS236V уступил только модели BenQ, а по измеренному статическому контрасту показал третий результат. Также при взгляде на панель под значительным углом на черном цвете возникает небольшой фиолетовый отлив.

Но этому монитору многое можно простить, ведь запрашиваемые \$287 за 23-дюймовый монитор с IPS-матрицей — это очень интересное предложение.

## LG FLATRON IPS236V

Диагональ: .....	23"
Тип используемой матрицы: .....	IPS
Разрешение матрицы: ....	1920x1080 пикс.
Соотношение сторон экрана: .....	16:9
Статическая контрастность (замер): ...	394:1
Видеовыходы: .....	VGA, DVI, HDMI
Колонки/кардридер/USB концентратор: ....	нет/нет/нет
Возможность портретной ориентации: ...	нет
Время реакции: .....	5 мс
Цена: .....	\$287
Оценка:	
⊕ .....	доступная цена
⊕ .....	лучший вид полученных гамма кривых
⊕ .....	экономичная работа
⊖ .....	посредственная стабильность цветовой температуры
⊖ .....	сравнительно бедное оснащение



LG Flatron IPS236V — самый тонкий и самый легкий монитор в тесте

## ТЕХНОЛОГИИ В РАЗРЕЗЕ

TN + film — самая простая технология. Часть film в названии технологии означает дополнительный слой, применяемый для увеличения угла обзора (ориентировочно — от 90° до 150°). К сожалению, способ улучшения контрастности и времени отклика для панелей TN пока не нашли, причем время отклика у данного типа матриц является на настоящий момент одним из лучших, а вот уровень контрастности — нет. Матрица TN + film работает следующим образом: если к субпикселям не прилагается напряжение, жидкие кристаллы (и поляризованный свет, который они пропускают) поворачиваются друг относительно друга на 90° в горизонтальной плоскости в пространстве между двумя пластинами. И так как направление поляризации фильтра на второй пластине составляет угол в 90° с направлением поляризации фильтра на первой пластине, свет проходит через него. Если красные, зеленые и синие субпиксели полностью освещены, на экране образуется белая точка.

In-Plane Switching (Super Fine TFT) — эта технология была разработана компаниями Hitachi и NEC. Она предназначалась для избавления от недостатков TN + film. Хотя с помощью IPS и удалось добиться увеличения угла обзора до 170° (в современных моделях до 178°), а также высокой контрастности и цветопередачи, время отклика осталось на низком уровне.

Если к матрице IPS не приложено напряжение, молекулы жидких кристаллов не поворачиваются. Второй фильтр всегда повернут перпендикулярно первому, и свет через него не проходит. Поэтому изображение черного цвета близко к идеалу. При выходе из строя транзистора «битый» пиксель для панели IPS будет не белым, как для матрицы TN, а черным.

При приложении напряжения молекулы жидких кристаллов поворачиваются перпендикулярно своему начальному положению и пропускают свет.

IPS в настоящее время вытеснено технологией H-IPS, которая наследует все

преимущества технологии IPS с одновременным уменьшением времени отклика и увеличением контрастности. Цветность лучших H-IPS панелей не уступает обычным мониторам ЭЛТ. H-IPS и более дешевая e-IPS активно используется в панелях размером от 20".

MVA стала наследницей технологии VA, представленной в 1996 году компанией Fujitsu. Жидкие кристаллы матрицы VA при выключенном напряжении выровнены перпендикулярно по отношению ко второму фильтру, то есть не пропускают свет. При приложении напряжения кристаллы поворачиваются на 90°, и на экране появляется светлая точка. Как и в IPS-матрицах пиксели при отсутствии напряжения не пропускают свет, поэтому при выходе из строя видны как черные точки.

По материалам Wikipedia



# Два шага вперед

Владислав МИРОНОВИЧ  
mironovich@hi-tech.ua

Выход обновленных версий двух популярнейших браузеров — Internet Explorer и Firefox — стал закономерным этапом в истории «браузеростроения». Обзорщики существенно обновились и улучшили не только функциональность, но и внешний вид. Мы решили проверить, что же интересного в этих одинаковых по предназначению, но весьма разных по стилю продвижения продуктах.

Если верить статистике, то на долю Internet Explorer и Firefox вместе приходится более 70 % пользователей Всемирной паутины. Цифра более чем впечатляющая. И, хоть оба (по данным Net Applications, <http://marketshare.hitslink.com/browser-marketshare.aspx?qprid=0>) медленно, но верно теряют свои позиции (привет Google Chrome), цифры говорят, что они пока еще самые популярные на Земле. А тенденция к снижению количества пользователей настолько мала, что такими темпами они еще долго будут на первых ролях. Давайте же посмотрим, что нам могут предложить эти два браузера, занимающие лидирующие позиции (напомним, доля Internet Explorer — 52.71%, Firefox — 21.47%) и за счет чего собираются удерживать лидирующие позиции.

## INTERNET EXPLORER 9: СУЩЕСТВЕННЫЙ ШАГ ВПЕРЕД

Около года прошло с тех пор, как Microsoft презентовала широкой публике бета-версию IE 9. Уже тогда все отмечали существенный прогресс браузера как в функциональном аспекте, так и в плане удобства. Теперь же редмондцы представили финальную версию «девятки», в которой, естественно, учтены и решены большинство недочетов, которые были в бете. Справедливости ради стоит сказать, что явных проблем у бета-версии браузера не было, а исправленные недочеты скорее относятся к усовершенствованию кода обзорщика и оптимизации его производительности. Что же, давайте посмотрим на основные особенности нового браузера.

Интерфейс IE 9 отличается миниатюрностью даже на фоне Google Chrome — тут все предельно компактно, используется каждый сантиметр оболочки. Кнопки остановки и обновления интегрированы в адресную строку, навигационные ютятся слева от нее, вкладки открываются справа (а не внизу или вверх), кнопки *Настроек*, *Избранного* и *Домашней стра-*



Визуальная оболочка браузера настолько минималистична, что практически не бросается в глаза и не отвлекает при просмотре сайтов

ницы занимают минимум места. В целом все соответствует заявленной Microsoft концепции браузера: обзорщик должен быть лишь красивым обрамлением содержимого сайта и отвлекать на себя минимум внимания. Стоит отметить, что в своем минимализме оболочка браузера действительно практически незаметна. Но если юзер привык пользоваться большим количеством панелей, а диагональ монитора позволяет ему включить хоть добрый десяток «баров», то проблем с этим не будет: при желании IE 9 можно сделать очень похожим на предшественника — IE 8 — с кучей панелей, кнопок и меню.

Среди других приятностей интерфейса отметим возможность закрепления сайтов на панели задач Windows 7 и кардинально переработанную панель уведомлений, аккуратно всплывающую отныне в нижней части окна браузера и ставшую более информационной и функциональной. Ну и, конечно же, обновленный менеджер загрузок, который теперь позволяет управлять закачками (например, приостанавливать, просматривать информацию о загрузке

и т. д.), а не просто смотреть на унылую полоску загрузки, как было в предыдущих версиях, список самых популярных сайтов, который выводится при создании новой вкладки и на которые оттуда можно сразу же перейти, и т. д.

Возможности современного Веба по сравнению с Интернетом пятилетней давности существенно возросли. Поэтому браузер должен соответствовать самым последним стандартам обработки данных, чтобы пользователь мог получить от Сети максимум. Это прекрасно понимают редмондские разработчики, и результат налицо — по производительности девятка чуть ли не в 10 раз превосходит IE 8. Internet Explorer 9 имеет расширенную поддержку стандартов HTML5, SVG, CSS3, ECMAScript 5, DOM, а также встроенные средства геолокации, которые дают возможность онлайн-новым сервисам определять географическое месторасположение компьютера в соответствии со спецификацией Geolocation API. На практике поддержка всех этих возможностей дает как пользователям, так и веб-разработчикам



существенные преимущества: разработчики могут создавать более сложный контент (имеется в виду реализация основных возможностей вышеупомянутых стандартов), а пользователи — его просматривать (старые версии браузеров не всегда корректно работают с ними).

Что касается быстродействия обозревателя, то он теперь имеет новый механизм обработки сценариев Chakra, использующий свободные ресурсы многоядерных процессоров (которые уже давно стали нормой даже в нетбуках). Был изменен движок вывода графики (технология GDI+ была отправлена на заслуженный отдых, а вместо нее в браузере используется DirectX 2D), немного улучшилась обработка 3D-графики и т. д. Да и просто «на глазок» Internet Explorer 9 стал намного шустрее своего предшественника. Ну а что касается конкуренции с другими веб-обозревателями, то в одном из ближайших номеров мы планируем провести полноценный сравнительный тест браузеров — вот там и поглядим, как девятый «Эксплорер» смотрится на фоне конкурентов, которые, естественно, тоже не спят.

Стоит упомянуть и о безопасности. В IE 9 список мер безопасности включает как традиционные решения типа режима приватного серфинга InPrivate или фильтрации элементов ActiveX, так и инновационные решения, к коим относится, например, SmartScreen Filter, проверяющий адреса на безопасность по базе данных Microsoft. Кроме того, пользователь, наткнувшись на опасный, по его мнению, сайт, может отправить в Microsoft отчет о подозрительной странице. Для защиты браузера от «падения» используется концепция присвоения каждой вкладке отдельного процесса. Благодаря этому при зависании вкладки произойдет аварийное завершение только ее одной, а не браузера целиком, как это было ранее.

Но главная фишка безопасности девятого «Эксплорера» — это система «Защита от слежки» (Tracking Protection), анализирующая и блокирующая рекламные трекары, поведенческие анализаторы и прочий сомнительный контент, который может использоваться злоумышленниками в корыстных целях. По умолчанию Tracking Protection отключен. Для его активации следует выбрать соответствующий пункт в меню — *Настройки/Безопасность*, а затем скачать сформированный список (list) из галереи дополнений по ссылке из Менеджера аддонов. Далее пользователь может вручную отредактировать этот

список, определив, на каких сайтах блокировать работу скриптов, а на каких — нет (например, скрипты на Facebook, скорее всего, не будут нести какой-либо угрозы компьютеру).

## INTERNET EXPLORER 9

**Разработчик:** ..... Microsoft

**Сайт:** ..... <http://windows.microsoft.com/uk-UA/internet-explorer/products/ie/home>

**ОС:** ..... Microsoft Windows Vista/7

**Общее впечатление:** ..... новая версия браузера от Microsoft сделала огромный шаг в развитии по сравнению с предыдущей, восьмой, версией. Теперь IE может смело считаться конкурентоспособным браузером не только потому, что идет в комплекте с операционкой, но и по своим возможностям. Существенно увеличенная производительность, грамотный подход к оптимизации браузера и удобный интерфейс делают этот продукт очень приятным в использовании.

**Чего не хватает:** ..... браузер по-прежнему тесно интегрируется с ОС Windows. Например, языковая версия браузера должна соответствовать языковому пакету операционки (так, русский браузер не поставишь на украинскую «ось», и наоборот; исключение составляет английская версия обозревателя, для которой этот вопрос неактуален), а установка включает в себя необходимость перезагрузки.

⊕ ..... удобный минималистичный интерфейс

⊕ ..... возросшая производительность

⊕ ..... отличная скорость работы со встроенной

..... 3D-графикой

⊕ ..... оригинальные технологии безопасности

⊕ ..... обновленный Java-движок и движок

..... обработки 2D-графики

⊖ ..... слишком глубокая интеграция в Windows

⊖ ..... нет поддержки Windows XP

## FIREFOX 4: ДОСТОЙНЫЙ ОТВЕТ КОНКУРЕНТАМ

Как бы нам ни хотелось избежать этой банальной фразы, но тем не менее: первым делом в новой версии бросается в глаза интерфейс. Для «четверки» Firefox новый интерфейс не стал чем-то революционным — многое из того, что там реализовано, мы уже видели в других браузерах, прежде всего в Chrome и Opera. Панель вкладок над адресной строкой, объединенные в одну клавиши Stop и Reload, возможность закрепления табов, выпадающее меню, в которое спрятали большинство элементов управления приложением, исчезнувшая строка состояния, возможность создания групп вкладок и т. д. — ко всему этому мы уже привыкли и удивить пользова-

теля здесь особо нечем. С другой стороны, упрекнуть разработчиков в слепом подражании чужим наработкам было бы некорректно — тенденцию к минимализму в браузерах никто не отменял. В то же время все новые возможности интерфейса очень удобны и по сравнению с перегруженностью предыдущей версии смотрятся весьма и весьма неплохо.

Хорошо реализована система группировки вкладок, называющаяся Panopama. Эта функция доступна по нажатию комбинации клавиш Ctrl+Shift+E либо щелчку по соответствующей кнопке в правом верхнем углу окна браузера. Суть ее работы очень проста. После нажатия вышеуказанной комбинации все открытые вкладки минимизируются и группируются в один блок. Для создания новой группы достаточно создать новую вкладку и в режиме просмотра групп перетянуть ее на свободное место вне группы — в таком случае автоматически создастся новая. То же верно и для существующих вкладок (плюс возможность выбора соответствующего пункта меню в контекстном меню вкладки). Визуальные размеры каждой группы могут регулироваться при помощи мыши. Соответственно чем больше группа, тем большими становятся эскизы вкладок, но при добавлении новых они, естественно, уменьшаются. Чтобы не запутаться в большом количестве маленьких эскизов, существует поиск по названию сайтов. В целом же управление в режиме Panopama поначалу кажется не очень удобным, но к нему быстро привыкаешь.

Упоминания заслуживает и обновленный менеджер дополнений. Вместо скромного окошка из предыдущих версий перед нами теперь полноценная вкладка, с которой можно не только управлять установленными модулями, но и устанавливать новые плагины. Таким образом, работать с настройкой и добавлением модулей стало намного удобнее. Появилась в новом «Огнелисе» и система синхронизации Sync, обеспечивающая синхронизацию закладок, списка открытых вкладок, истории просмотра веб-страниц, паролей и настроек между несколькими компьютерами, включая мобильные устройства с установленным браузером Firefox Mobile.

В плане поддержки современных веб-технологий разработчики поработали на славу. Тут вам и новый JavaScript-движок JagerMonkey, и поддержка спецификации WebGL и средств аппаратной акселерации (посредством Direct3D 9 в Windows XP, Direct3D 10 в Windows Vista/7 и OpenGL



в Mac OS X), и полноценная поддержка HTML5, и встроенная поддержка медиа-контейнера WebM и видеокодека VP8. Все это позволило детищу Mozilla значительно увеличить производительность и быстродействие по сравнению с предыдущей версией, что подтверждается такими популярными синтетическими тестами, как Peacekeeper, V8 JavaScript Tests, SunSpider JavaScript Benchmark, Kraken JavaScript Benchmark, ACID 3 и т. д.

Еще одним немаловажным фактором является безопасность при серфинге. В Firefox 4 этому аспекту также уделено достаточное внимание. Так, в нем присутствует информация о типе соединения с сайтом, модуль родительского контроля, защита от фишинга и вредоносного ПО (путем информирования пользователя о посещении небезопасного сайта), тесная интеграция с антивирусными продуктами различных компаний, защита от межсайтовых скриптовых атак (когда содержимое может перехватываться и подменяться на пути к сайту и от него). В целом ничего экстраординарного, но в то же время все необходимые средства защиты в браузере присутствуют. С более серьезными угрозами должно бороться антивирусное ПО.

Разработчики не только идут в ногу со временем, но и заглядывают в будущее. Так, в Mozilla предложили перейти на 16-недельный цикл разработки обозревателя — если подобная концепция будет принята, то обновления

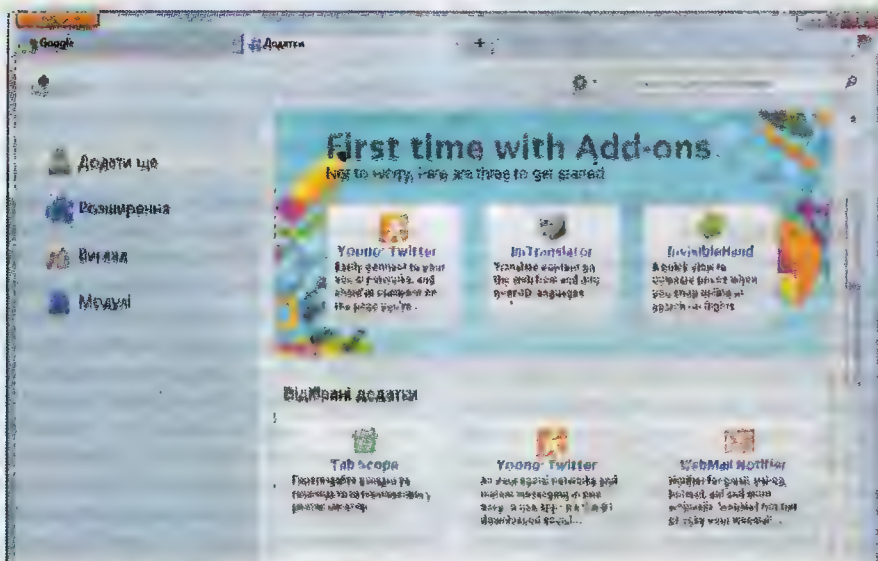


**В популярном синтетическом тесте Peacekeeper четвертый Firefox опережает предыдущую версию приблизительно на 700 баллов, что является очень хорошим приростом**

обозревателя будут выходить значительно чаще, а значит, чаще будут устраняться ошибки и появляться новые возможности.

Четвертая версия браузера Firefox не оказалась революционной, но от нее этого никто и не ожидал. Браузер приятен «на ощупь», возросла его производительность и дружелюбность к

пользователю. Так что на фоне премьер новых версий браузеров главных конкурентов ответ Mozilla выглядит более чем достойно.



**Обновленная версия Firefox обзавелась новой панелью расширений, которая стала существенно функциональнее, понятнее и симпатичнее той же панели из третьей версии**

## FIREFOX 4.0

**Разработчик:** ..... Mozilla

**Сайт:** ..... <http://firefox.com>

**Общее впечатление:** новая версия популярного браузера далека от революционной. Разработчики пошли проторенной дорожкой, не став выдумывать что-то принципиально новое, но поддались веяниям современной веб-моды — компактности, легкости интерфейса и акценту на содержимое сайтов, а не браузера. В новой версии существенно возросла производительность, обозреватель также теперь в полной мере поддерживает современные веб-технологии. В целом работать с браузером довольно удобно и приятно, что от подобного рода программ и требуется в первую очередь.

**Чего не хватает:** ..... выявить явные недостатки браузера не получается ввиду почти полного их отсутствия. Если навскидку, то хотелось бы более удобной работы с группами вкладок, возможности поиска через адресную строку и возвращения закрытых вкладок по комбинации клавиш.

..... удобный минималистичный интерфейс

..... полноценная поддержка

..... современных веб-стандартов

..... возросшая производительность

..... работа с группами вкладок

..... обновленная панель расширений



**ИТ-отрасль Украины стоит на пороге новой эпохи – эпохи осознанных розничных продавцов. Длительное время специалисты, которые играют, пожалуй, одну из наиболее важных ролей «моста» между производителями ИТ-продуктов и конечным покупателем, были традиционно сфокусированы на самом продукте, а не на его особенностях.**



## Ветер перемен

О начале эры осознанных покупателей заговорили еще в конце 2009 года, а потому на первый план в работе с клиентом розничного магазина вышла качественная консультация, которая позволяет удовлетворить потребности покупателя при выборе необходимого продукта, и правильная презентация самого продукта – его особенностей, возможностей, конкурентных преимуществ.

Потребовалось несколько лет, чтобы фокус внимания продавцов наконец сместился и все участники рынка в полный голос заговорили о появлении свежего ветра позитивных перемен.

Эта тенденция стала наиболее ярким фактом, который был отмечен участниками нового обучающего проекта «ИТ-Десант», организатором которого выступил один из крупнейших украинских дистрибьюторов ИТ-техники — компания «Юг-Контракт».



«ИТ-Десант» — явление достаточно уникальное, поскольку до этого времени программы такого масштаба, направленные на обучение региональных продавцов розничных сетей, на рынке Украины не проводились.

Понимание важности обучения специалистов, от профессионализма которых зависит отношение покупателя к бренду, и, в конечном счете, оценка и понимание технических инноваций, авторами которых являются лучшие команды разработчиков, оказалось ключевым фактором участия крупнейших производителей ИТ-продуктов в данном проекте.

Участниками проекта стали представители компаний AMD, Asus, Logitech, Samsung, Transcend, а также эксперты компании «Юг-Контракт». Сам проект осуществлялся в трех крупнейших городах Украины — Львове, Донецке и Одессе.

Программа включала как презентации производителей, так и тестовую экспозицию, а также специально разработанный для проекта тренинг по искусству продаж и эффективной коммуникации с покупателями различных психологических типов.

Три направления программы предоставили продавцам возможность всего за один день получить весь «боевой арсенал», необходимый для успешной работы: теорию, практику, возможность индивидуальной консультации непосредственно от производителей.

В числе же новинок были представлены новое поколение платформ ноутбуков от компании AMD, ноутбу-

ки Asus с уникальным дизайнерским решением, инновационные решения Logitech в сегменте ИТ-периферии, ультратонкий нетбук от компании Samsung и максимально надежные флеш-накопители Transcend.

Именно в рамках программы стало понятно, что продавцы изменились. Теперь их интересует не просто новая модель того или иного ИТ-продукта, а то, чем он уникален, какие особенности являются ключевыми и на что акцентировать внимание покупателя.

Этот факт позволяет говорить о том, что теперь производители ста-



нут сразу на несколько шагов ближе к покупателям при помощи профессиональной работы продавцов.

Первый шаг уже сделан, но именно теперь очень важно продолжать обучение и переходить на качественно новый уровень работы с покупателями.

Крупнейшие ИТ-производители и компания «Юг-Контракт» уже на осень этого года запланировали новую серию проекта «ИТ-Десант», в программу которой войдет еще более широкий спектр актуальных тем.

*На правах рекламы*





# Дешево та сердито?

## ОГЛЯД І ТЕСТУВАННЯ AMD RADEON 6570/6670

Віктор ЕФІМЕНКО  
author@hi-tech.ua

Нещодавно AMD представила відеокарти з рекомендованою ціною до \$100, які користуються надзвичайним попитом. На прикладі двох відеокарт спробую вам розповісти, на що насправді може розраховувати користувач, якщо придбає одну з них.

**Н**ові прискорювачі логічно завершують усю лінійку відеокарт серії HD 6000. Бюджетні відеокарти володіють всіма технологічними новаторствами, притаманними й старшим моделям, але при цьому відрізняються досить демократично ціною. Саме в цьому ціновому діапазоні до \$100 йдуть найбільші продажі, то ж виробник, певна річ, зацікавлений представити якнайпривабливішу пропозицію для кінцевого споживача.

Сам виробник позиціонує ці прискорювачі для геймерів і ентузіастів цифрового способу життя з обмеженим бюджетом. Відеокарти призначені для користувачів, які з різних причин не готові купувати дорогі й «ненажерливі» відеокарти, але не проти погратися в найсучасніші ігри, хоча й не на найвищих налаштуваннях. Простіше кажучи — це найдешевший пропуск у світ сучасних мультимедійних технологій.

### ФОРМУЛА УСПІХУ

Відеокарти Radeon 6570/6670 прийшли на зміну уже морально застарілим Radeon 5570/5670. Але для того, щоб зрозуміти, чи справді нові прискорювачі кращі за «старичків», варто поглянути на порівняльну таблицю відеокарт.

Отже, як видно з таблиці, відеокарти Radeon 6570/6670 мають в основі графічне ядро під назвою Turks, яке є нічим іншим, як спрощеною версією Barts і також виконане за 40 нм технологією. Порівнюючи їх із попередниками на ядрі Redwood, можна сказати, що вдосконалення не обмежились лише банальним підняттям частот, але й торкнулися апаратної частини. Відеоядро отримало апарату підтримку декодування відео нових форматів MPEG-4 ASP (DivX і XviD) і підтримку Blu-Ray 3D. У ядрі Turks збільшилась кількість потокових процесорів (480 проти 400 у

Redwood). Також зросла кількість текстурних блоків (TMU) з 20 до 24, що також вселяє надію на деяке підвищення продуктивності. Для порівняння, відеокарти на ядрі Barts мають 1120 потокових процесорів і 56 текстурних блоків (TMU). Кількість блоків растрових операцій (ROP) залишилась незмінною — 8. Частоти Radeon HD 6570, порівняно з попередником в особі HD 5570, залишилися також незмінними, а саме 650 МГц. А от типи пам'яті можуть бути різними, у попередника лише GDDR3, а от новинка може комплектуватися як і GDDR3, так і GDDR5. Останній варіант значно збільшить пропускну здатність шини пам'яті, що позитивно вплине на продуктивність у іграх та інших завданнях. У старшій моделі Radeon HD 6670 порівняно з HD 5670 частоти графічного ядра дещо збільшились (800 МГц проти 775 МГц в останньої), тип пам'яті GDDR5 однаковий

Зведені характеристики відеокарт 6570/6670 та їх попередників 5570/5670

	Radeon 5570	Radeon 6570	Radeon 5670	Radeon 6670
Кодова назва ядра	Redwood	Turks	Redwood	Turks
Технологічний процес, нм	40	40	40	40
Максимальне енергоспоживання, Вт	42,7	44	61	66
Частота ядра GPU, МГц	650	650	775	800
Кількість блоків ROP, шт	8	8	8	8
Кількість TMU, шт	20	24	20	24
Кількість потокових процесорів, шт	400	480	400	480
Об'єм відеопам'яті, Мб	512	512/1024	512	512/1024
Тип відеопам'яті	GDDR3	GDDR3/GDDR5	GDDR5	GDDR5
Розрядність шини пам'яті, біт	128	128	128	128
Ефективна частота відеопам'яті, МГц	1800	1800/3600	4000	4000
ПЗП відеопам'яті, ГБ/с	28,8	28,8/57,7	64	64



для обох, як і ефективна частота в 4 ГГц. Попри функціональні вдосконалення новинок, їх максимальне енергоспоживання збільшилось незначно. А це великий плюс. У молодшій моделі Radeon 6570 порівняно з її «пращуром» воно збільшилось лише на 1,3 Вт (42,3 проти 44). А от у старшій моделі енергоспоживання досягло 64 Вт проти 61 Вт. Завдяки порівняно невеликому енергоспоживанню новинки не потребують додаткового живлення, а обмежуються тим, що видає PCI-Express.

### НА ПЕРШИЙ ПОГЛЯД

Обидві відеокарти поставляються у компактних коробках (це полегшує їх транспортування), на яких нанесені назви моделей, тип і об'єм установленної пам'яті, а також низка підтримуваних технологій, про які я розповім дещо пізніше.

Відеокарти виконано на текстоліті синього кольору, властивого продуктам Sapphire. На PCB (друкованій платі) відсутні роз'єми для організації CrossFireX (об'єднання двох і більше відеокарт), мабуть AMD зробила так, щоб не було конкуренції з дорожчими моделями.

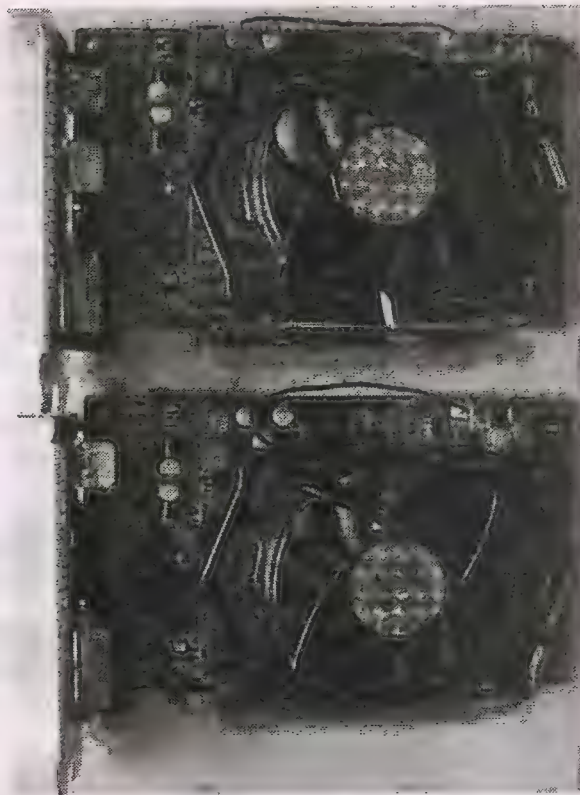
За охолодження графічного ядра відповідає фірмовий кулер легендарної компанії Arctic Cooling, який становить собою невеликий алюмінієвий радіатор, накритий пластиковим кожухом з 11-лопастним вентилятором із ШІМ (широко імпульсною модуляцією) регулюванням обертів. Система охолодження кріпиться чотирма підпружиненими гвинтами, які

мають високу притисну силу, тому кулер закріплено дуже міцно. У відеокарт відсутній роз'єм додаткового живлення. Це зумовлено низьким енергоспоживанням, яке нижче 75 Вт (якщо бути точним, то 44 і 66 Вт для молодшої і старшої відповідно). Габарити відеокарт — 164x40x107 мм. Завдяки відносно малим розмірам новинки легко розмістяться навіть у компактному корпусі медіацентру.

Обидві відеокарти мають по дві фази живлення для графічного ядра й по одній фазі для пам'яті. Керування фазами здійснюється на базі ШІМ-контролера NEXSEM NX2422. Вся елементна база високої якості має в своєму складі твердотілі конденсатори і дроселі з феритовим стержнем. Це стало уже нормою навіть для бюджетного класу продукції.

А тепер поговоримо про відмінності. На Radeon HD 6570 розпаяно чотири чіпи пам'яті загальним об'ємом 512 Мб. Чіпи GDDR5 виробництва Elpida, згідно з документацією, розраховані працювати на ефективній частоті 5 ГГц, але на цій відеокарті працюють на 4 ГГц, що і так вище рекомендованих AMD у 3600 МГц. Нагадаю, що є моделі із GDDR3. Їх варто уникати, тому що це може призвести до падіння продуктивності порівняно із варіантом, озброєним GDDR5. Ніяких радіаторів на чіпах пам'яті не передбачено. Це варто врахувати, якщо ви збираєтесь їх розганяти. У цьому випадку краще подбати про додатковий обдув.

На старшій же відеокарті розпаяно чіпи пам'яті загальним об'ємом 1024 Мб виробництва Hynux із маркуванням H5GQ2H24MFR-T2C, які, згідно з документацією,

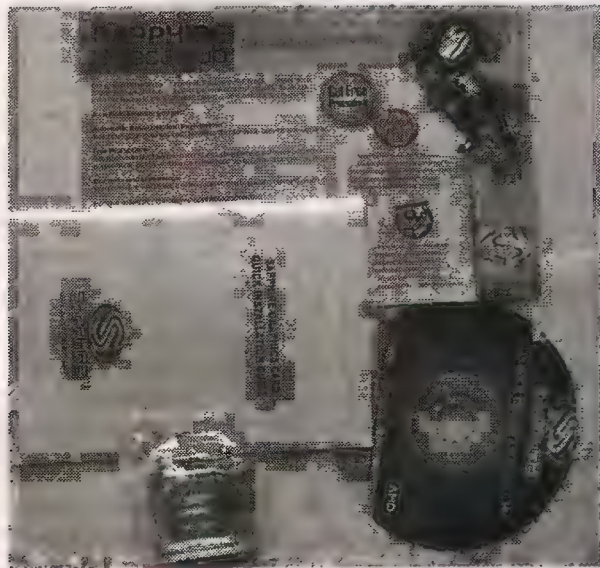


Навіть на перший погляд видно, що відеокарти дуже схожі

мають номінальну частоту 5 ГГц (враховуючи, що ефективна частота GDDR5 у чотири рази більша за реальну), але й тут їх потенціал використано неповністю, оскільки вони працюють лише на ефективній частоті 4 ГГц (реальна 1000 МГц).

У Radeon HD 6570 на задній панелі карти присутні DVI-I Dual Link, VGA D-Sub, HDMI стандарту 1.4a. А у старшій моделі інтерфейсні порти представлені в такому вигляді: DVI-I Dual Link, Display Port стандарту 1.2, HDMI стандарту 1.4a. Завдяки Display Port Radeon HD 6670 підтримує технологію AMD Eyefinity (об'єднання трьох моніторів, обов'язковою умовою є підключення одного із них через Display Port), хоча відеокарти такого класу буде замало, щоб насолодитись усіма перевагами технології. В обох відеокарт присутня «решітка-гриль» для викиду повітря із корпуса, але, на жаль, система охолодження не підтримує цю функцію. Також у відеокарт присутній інтегрований аудіоконтролер 7.1, звук можна вивести через HDMI або DisplayPort.

Завдяки енергозберігаючій технології AMD PowerPlay частоти чіпа й пам'яті у простій знижуються до 100 МГц і 150 МГц відповідно, що позитивно вплине на і так дуже малий рівень енергоспоживання.



Комплектація включає все необхідне, в тому числі й перехідник із DVI-I на D-Sub (VGA) для початку роботи



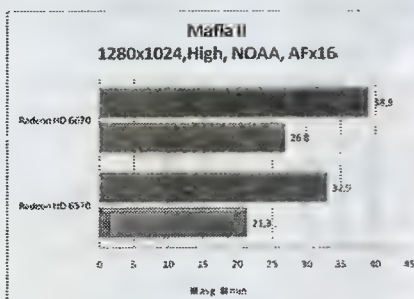
## ПЕРЕВІРКА БОЄМ

Переходимо до ігрових тестів. FPS (кількість кадрів за секунду) замірялася вбудованим бенч-марком, а за його відсутності — за допомогою утиліти Fraps. Ігри запускались із роздільною здатністю 1280x1024 і 1600x1200. Виставлялась висока деталізація картини та 16х-анізотропна фільтрація, згладжування не активувалося. Такі налаштування були вибрані, щоб отримати більш-менш комфортний рівень FPS, який на мою скептичну думку, починається з відмітки 30.

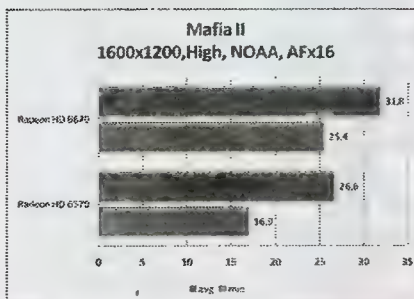
## ТЕСТОВИЙ СТЕНД

- Процесор: Pentium Dual-Core E5200 (3,33 ГГц; 333\*10 при V=1.36)
- Кулер: Cooler Master Hyper TX3;
- Материнська плата: Gigabyte G33M-S2;
- Пам'ять: 3GB Hynix PC6400 (889 МГц при таймінгах 5-5-5-18);
- Жорсткий диск: 400 GB Samsung HD403LJ 16MB 7200rpm;
- Блок живлення: ATX High Power HP500-A12S V2.2;
- Операційна система: Windows XP SP3 x86;
- Драйвер відеокарти Radeon: Catalyst 11.4.

У грі Mafia II використовувався вбудований тест продуктивності. PhysX вмикався, оскільки він не підтримується відеокартами Radeon і дуже знижує FPS.



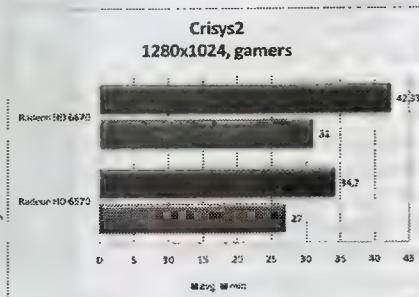
За результатами тесту, при роздільній здатності 1280x1024 обидві відеокарти забезпечують комфортний рівень кадрів.



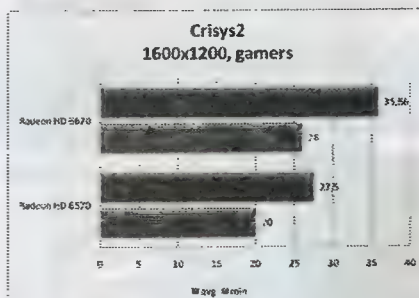
Старша відеокарта грає в молодшій близько 5 FPS, що в «гарячих баталіях» є суттєвою перевагою для першої.

При переході на роздільну здатність 1600x1200 молодша модель в особі Radeon HD 6570 не може забезпечити належний рівень FPS, чого не скажеш про 6670, рівень кадрів якої трохи вище 30.

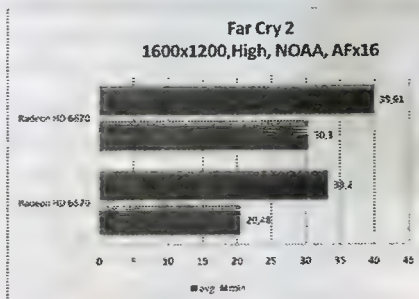
Наступна Crysis 2. Цього року спеціалісти Crytek не випустили гру, яка «ставити на коліна» навіть найдорожчий топ серед відеокарт, як це було із першою частиною Crysis, а зробили продовження мультиплатформенним із досить лояльними системними вимогами.



При роздільній здатності 1280x1024 обидві відеокарти знову забезпечують комфортний рівень кадрів. Перевага старшої моделі уже більше 5 FPS.

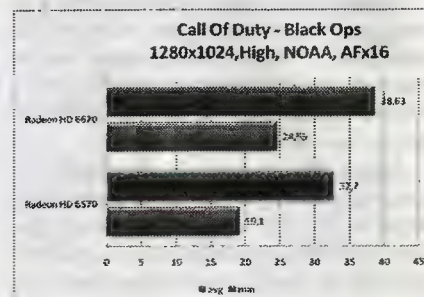


На жаль, при переході на 1600x1200 молодша модель не забезпечує комфортний рівень кадрів, на відміну від старшої карти, у якій середній FPS у 35,83 — досить добрий результат.

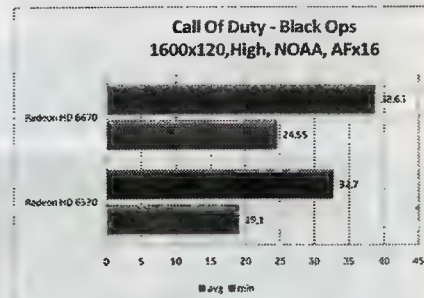


Far Cry2 належить до не дуже свіжих ігор, але має чимало прихильників. Можна сміливо стверджувати, що обидві відеокарти легко впорались із завданням, показавши достатній рівень кадрів за секунду. Перевага старшої моделі, в деяких випадках, може досягати 10 FPS.

Остання гра, яка візьме участь у тестуванні, виробництва студії ActiVision, — одна із останніх ігор серії Call Of Duty. Як і вся серія Call Of Duty, Black Ops дуже популярна серед геймерів завдяки сюжету й красивій графіці, тому дуже цікаво поглянути на отримані результати.



За роздільної здатності 1280x1024 обидві відеокарти знову забезпечують комфортний рівень кадрів, що не може не радувати. Перевага Radeon HD 6670 над HD 6570 сягає 5 FPS.



А от при переході до більш «важкого» режиму молодша Radeon HD 6570 не дотягує до комфортного рівня FPS, попри середній 32 FPS, але при жарких баталіях кількість кадрів знижується до 19, що робить не дуже комфортним ігровий процес. Старший Radeon забезпечує комфортну кількість кадрів за секунду і має перевагу над молодшим більше 5 FPS.

## РОЗГІН

Маніпуляції з розгону здійснювались за допомогою фірмової утиліти Sapphire TRIXX, яку можна вільно скачати на сайті виробника. Температура замірялася силами MSI Afterburner, а стабільність виявлялася за допомогою MSI Kombustor





(тест стабільності при роздільній здатності 1280x1024), після того відеокарти проганялися через тести 3DMark06. **Попереджаю, що всі маніпуляції з розгону ви робите на свій страх і ризик, я не відповідаю за пошкодження вашого обладнання!**

З самого початку після огляду карт закралась думка, а чи зможе молодша відеокарта дотягнути чи навіть перевершити частоти старшої? Так і сталося, що Radeon HD 6570 легко взяла частоти, стандартні для HD 6670. Без підняття напруги, яка на GPU становить 1,050 В, відеокарта підкорила частоти 855 МГц для чіпа і 1075 МГц (ефективна 4300 МГц) для пам'яті, залишаючись повністю стабільною. Такий хороший розгінний потенціал вселяє надію на чималий приріст продуктивності. Температура графічного чіпа після тестів на стабільність не перевищила 55°C.

Старша відеокарта, Radeon HD 6670, показала менш видатні результати в плані розгону, але і 900 МГц — теж непогано при напрузі 1.1 В. А от пам'ять так і не подужала свої законні мегагерци, розігналась трохи краще, ніж у молодшої, і дотягнула до 1100 МГц (ефективна 4400 МГц, враховуючи QDR GDDR5). Навіть після незначного розгону варто розраховувати на деяке збільшення продуктивності. При проходженні стрес-тестів графічне ядро прогрілось не більше ніж до 57°C.

І наостанок наведу порівняльний графік у тестовому пакеті 3DMark06 відеокарт як у номіналі, так і в розгоні відеокарт до рівних і максимальних частот.

Судячи з графіка, можна сказати, що на рівних частотах Radeon HD 6670 і HD 6570 мають однакову продуктивність, а при максимальних частотах Radeon HD 6670 майже наздоганяє розігнаний Radeon HD 4850, середняка минулих років, що говорить про значний прогрес у бюджетному сегменті відеокарт.

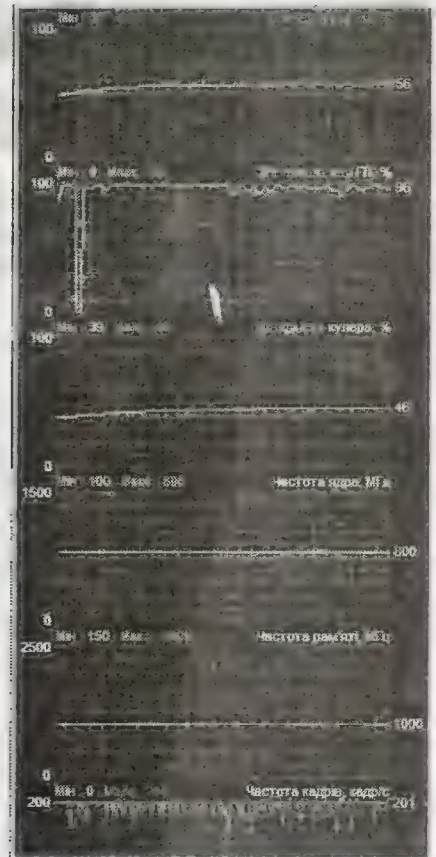
## ВИСНОВКИ

Моделі Radeon HD 6570/6670 мають чудове співвідношення продуктивність/енергоспоживання. Також вони мають у своєму арсеналі підтримку всіх сучасних технологій, притаманних всій лінійці 6000-ї серії, але при цьому відрізняються демократичною ціною.

Тепер конкретно по Radeon HD 6570. Хоча виробник і позиціонує її як ігрове рішення, але насправді для сучасних ігор (на номінальних частотах) її замало. Але вона чудово підійде для створення компактного й малощумного медіацентру. Ринок наповниться моделями з однослотовим охолодженням, що стало можливим завдяки холодному ядру Turks, яке лежить в основі обох відеокарт.

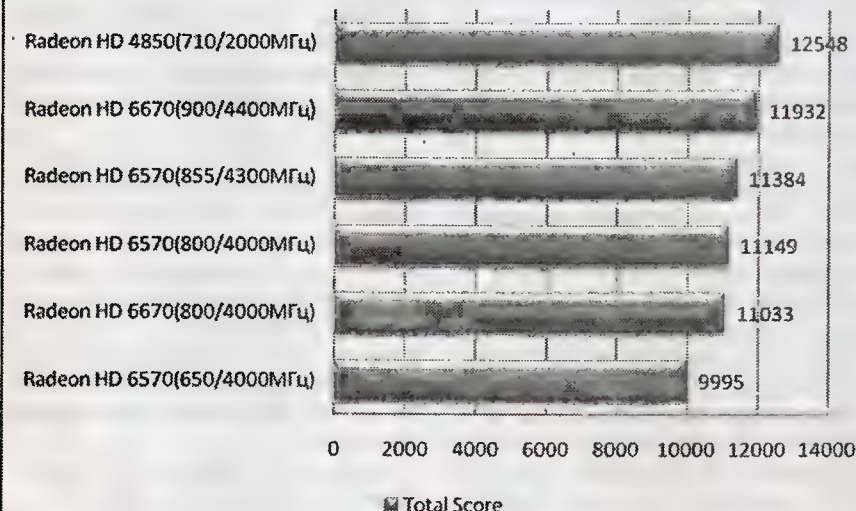
Старша модель — Radeon HD 6670 — продемонструвала досить непогані результати в іграх, хоча й не на максимальних налаштуваннях. Але й при високій деталізації можна комфортно пограти навіть у сучасні ігри.

Хочеться сказати, що компанія AMD заявляє про повну підтримку API DirectX 11 і Eyefinity, але навряд чи доводиться говорити про комфортний рівень продуктивності у заявлених технологіях навіть



**Навіть при максимальному завантаженні температура відеокарт не перевищила 57°C, а система охолодження залишалась дуже тихою**

## 3DMark06



після розгону. З останнім у новинок усе дуже добре завдяки якісній елементній базі і високопродуктивній системі охолодження від Arctic Cooling. Саме цим варто завдячувати інженерам із Sapphire.

Але якщо у вас немає проблем із потужністю блока живлення, то краще придбати, хоча й трохи дорожчі (950 грн проти 850 грн вартості новинки), але продуктивніші відеокарти класу Radeon HD 5750 чи GeForce GTS450, які забезпечать комфортніший рівень FPS. А якщо у вас слабенький блок живлення і немає бажання та коштів його замінювати, то можна сміливо рекомендувати Radeon HD 6670, яка забезпечить непоганий рівень продуктивності навіть у сучасних іграх, хоча й не на найвищих налаштуваннях. Варто також врахувати, що у нас новинки поки що продаються за завищеними цінами. Тому краще почекати, коли ціни знизяться до рекомендованого рівня, і сміливо купувати. Кінцевий вибір за вами©



# Секреты Twitter: микроблог без отрыва от серфинга. Часть 1

Вячеслав ТРУХМАНОВ  
authors@hi-tech.ua

Главный недостаток Twitter — популярный сервис затягивает и отнимает немало ценного времени. Впрочем, вооружившись нехитрыми плагинами и приложениями, процесс ведения микроблога можно сделать весьма эффективным.

Сегодня функции микроблога доступны во множестве социальных сервисов. Наверное, проще перечислить тех, кто еще не обзавелся возможностью ведения микроблога, чем пытаться назвать всех тех, кто ее уже давно и активно поддерживает. Вместе с тем наиболее известным и популярным сервисом микроблогов остается Twitter.

Интересно, что изначально микроблогинг назывался tumblelogs (буквально: «список обнаруженного случайно»). Это были длинные бессистемные списки цитат, найденных в Сети ссылок и просто любопытных сведений, которые попадались на глаза пользователю и которыми он хотел бы поделиться с другими. Известный американский блогер Джейсон Коттке сравнил их с потоком ассоциаций, которые возникают у человека в процессе работы или веб-серфинга. Для этого не годились обычные блоги, подразумевавшие написание достаточно крупных и обстоятельных текстов, и вскоре для таких списков появились отдельные сетевые сервисы.

При этом далеко не всегда пользователь приходит в микроблог, чтобы писать. Согласно статистике, 75 % всей активности на «Твиттере» создается всего 5 % его пользователей (исследование Sysomos). Остальные просто следят за событиями. Однако есть и весьма важное отличие, которое и обусловило успех этого сервиса. И оно состоит не только в подчеркнуто малом размере сообщения и ориентации на быстрый постинг и быстрое чтение информации.

С этой точки зрения микроблог, и в частности Twitter, представляет собой ленту новостей, которую создают сами пользователи, основываясь на своих наблюдениях и находках.

## КУРС МОЛОДОГО БОЙЦА

Как и на любом другом веб-сервисе, на «Твиттере» все начинается с регистрации. Она проста и доступна прямо на главной странице. Достаточно ввести никнейм, ад-



рес электронной почты и пароль — и вот уже готов новый пользователь, который может читать новости, становиться подписчиком чьей-то ленты (или фолловером, как говорят «твиттеряне») или же сам создавать такую ленту. После регистрации мастер подскажет наиболее популярные ленты, исходя из ваших интересов, и поможет подобрать друзей или проимпортировать контакты из адресных книг GMail, Yahoo!, Hotmail либо AOL.

Профиль лучше всего заполнить сразу, данных там требуется немного: аватар, местонахождение и пара слов «о себе». Там же можно настроить язык интерфейса (здесь и далее мы будем использовать английские обозначения, так как многие утилиты работы с «Твиттером» применяют именно их). Особое внимание обратите на вкладку Mobile в вашем профиле — она позволит вам настроить возможность микроблогинга с вашего мобильного. В Украине пока поддерживается только один оператор — life:).

Рабочее пространство пользователя в «Твиттере» разделено на три части. Верхняя черная полоска является линейкой быстрого доступа к основным функциям сервиса — настройке профиля, приват-

ным сообщениям (здесь они называются «директами», и обмениваться ими могут только взаимные подписчики), а также поисковой системе. Левая часть занята лентой пользовательских записей. Правая содержит статистику и быстрый доступ к новейшим «трендам» — наиболее обсуждаемым на «Твиттере» темам. Наконец, текстовое поле с надписью What's happening («Что случилось») позволяет отправлять сообщения, которые называются «твитами».

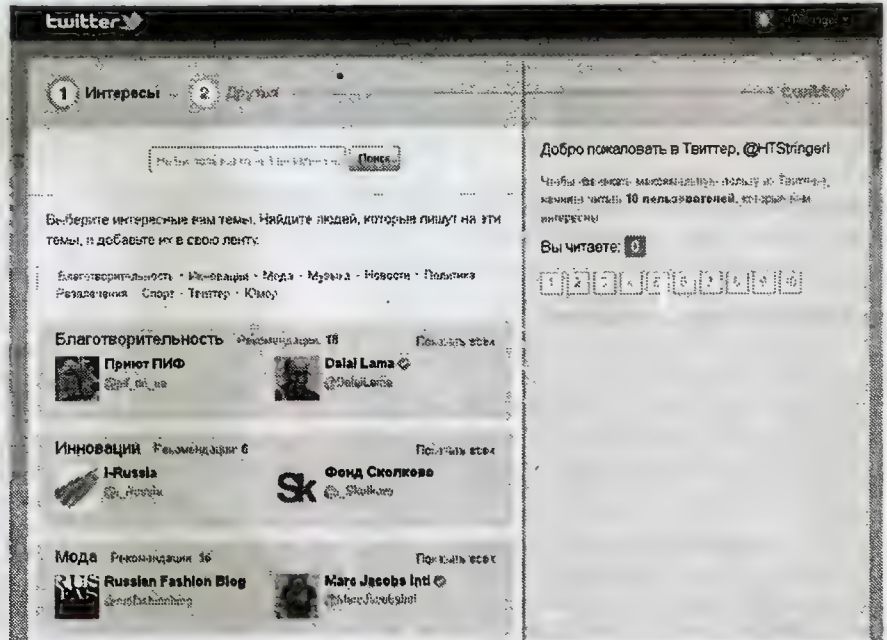
Обратите внимание — в общую ленту (Timeline) по умолчанию включены также записи тех, на кого вы подписаны. Кроме того, имеются дополнительные вкладки. При помощи вкладки упоминаний (@Mentions) можно просмотреть чужие записи, в которых есть ссылка на ваш ник на «Твиттере». Подписаться на чтение записей другого пользователя очень просто — достаточно зайти на его страницу и нажать кнопку Follow, расположенную под его аватаром (отписаться можно точно так же, этой же кнопкой, которая примет вид Unfollow).

Одним из способов быстрого распространения информации в «Твиттере» является ретвит, повторение чужой записи



со ссылкой на оригинал. Чтобы отследить, насколько широко разошлась ваша запись, здесь предусмотрена отдельная вкладка Retweets. Она представляет собой меню, в котором можно выбрать просмотр ретвитов ваших друзей, ваши ретвиты, и даже можно посмотреть, кто ретвитнул ваши записи. При помощи особой кнопочки, имеющейся на каждой из показанных в этом режиме записей, можно отследить сам процесс ретвитинга — начиная от начального сообщения и заканчивая последним звеном в его распространении. Эта функция является частью «верификации новостей». Ее может провести любой пользователь, а в таких условиях практически невозможно сделать «вброс». При столь огромной и активной аудитории кто-нибудь обязательно решит проверить всю цепочку, и подделка тут же будет раскрыта.

Подделывают в «Твиттере», кстати, не только новости. Ники-дубликаты, или «виртуальное скваттерство» (так называют регистрацию ников с именами знаменитостей или брендами крупных компаний с целью выкупа) стали настолько нередким явлением, что с 2010 года администраторы сервиса ввели понятие «подтвержденной учетной записи». Это значит, что кроме собственно регистрации пользователь может каким-то образом подтвердить, что данный ник — его и ничей другой. Проще всего это сделать политикой или публичной личностью. Для подтверждения учетной записи им достаточно выложить



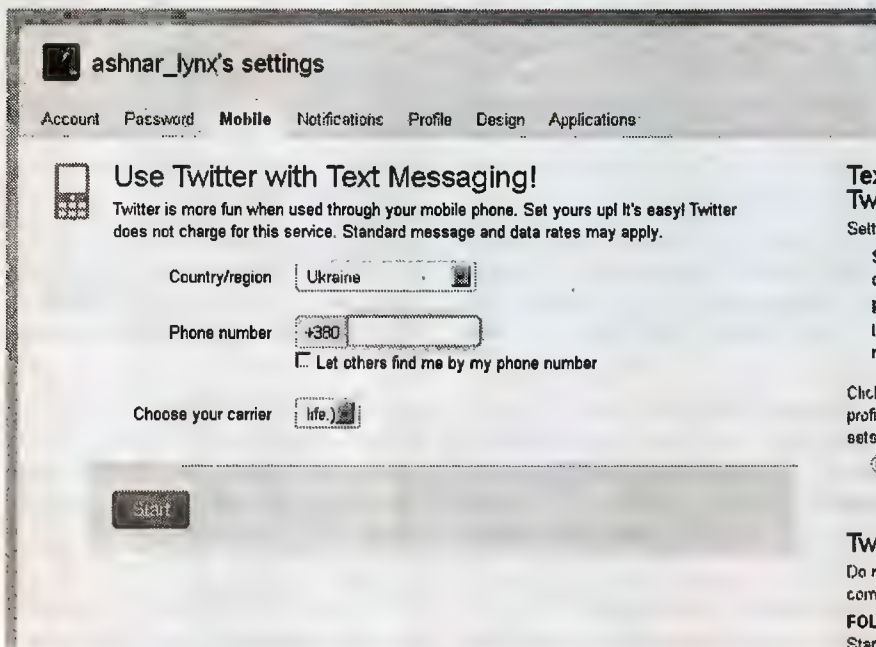
Регистрация в два счета: стать твиттерянином можно прямо на первой странице

на своем официальном сайте ссылку на соответствующую страничку «Твиттера» и сообщить об этом его административному составу. Обычному пользователю сложнее — нужно послать официальное письмо, включая паспортные данные, заверенные нотариусом. Если там сочтут предоставленные доказательства достоверными, на страничке «Твиттера» появится голубой значок, свидетельствующий о том, что принадле-

жит она тому, от чьего имени выступает. В Российской Федерации подтвержденные аккаунты имеют Дмитрий Медведев и Аркадий Дворкович. В Украине — Святослав Вакарчук и Юлия Тимошенко.

Однако ники-дубликаты не всегда создаются с корыстной целью. Иногда этим пользуются и просто для смеха. Заводятся учетные записи, которые на одну букву или просто аватаром отличаются от «подтвержденного», и выкладываются ироничные или стебные комментарии на злобу дня, создавая нечто типа юмористической передачи онлайн в стиле «театральной чехарды». В 2005 году аналогичный проект украинские блогеры создали на базе ЖЖ, выкладывая записи якобы от имени известных украинских политиков. Проект продержался почти два года, но в итоге был закрыт из-за кризиса жанра. Специфика ЖЖ, как и любого блога, требует достаточно крупных текстов, а создавать их, не скатываясь в кич, чрезвычайно сложно. А вот в «Твиттере» этот жанр не только обрел второе дыхание, но и расцвел. Количество «юмористических дубликатов» исчисляется десятками и сотнями. Даже возник конфуз, когда пародийный аккаунт, ведущий ленту от имени «Перзидента Роиссии», обогнал в популярности ленту самого Дмитрия Медведева.

Еще одной полезной функцией в «Твиттере» являются «хранимые поиски». В отличие от других соцсетей здесь их можно сохранять с помощью кнопки Save This



Профиль в стиле «Твиттера»: о себе в нескольких словах





Search, и они автоматически будут обновляться системой при переходе на вкладку Searches, где их можно просмотреть в любой момент. Эта функция весьма полезна, когда речь идет о слежении за какими-то событиями или упоминании о каком-то определенном лице (чаще всего), и хочется иметь под рукой как можно более широкий разброс комментариев. Ею в основном пользуются не через интерфейс собственно сайта «Твиттера», а с помощью утилит для работы с ним (их мы рассмотрим в последующих разделах).

Со временем лента так разрастается, что найти в ней последовательность или откопать нужную информацию становится крайне сложно. Такую ленту можно поделить на меньшие ленты, используя механизм «фильтрованных списков» (lists). Списки могут быть публичными и приватными, они содержат перечень ников, чьи сообщения должны отображаться в соответствующей «меньшей ленте». Например, если необходимо отфильтровать только сообщения официальных новостных агентств, можно создать список с именем Official News и поместить туда все службы. Тогда они будут выделены в отдельную ленту, которую можно будет просмотреть без чужих реплик. Аналогично можно создать списки для пользователей, освещающих в своих записях определенную тему или передающих важную оперативную информацию.

Существуют специальные сервисы, которые облегчают тематический поиск, но о них мы также поговорим позднее.

### НОВОСТИ, КОТОРЫЕ ДЕЛАЕШЬ ТЫ

Фактически тот же «Твиттер» делает любого пользователя ньюсмейкером, в меньшей степени, чем крупные новостные агентства, но, тем не менее, важнейшим источником информации, поставляющим ее «из первых рук». Именно эта особенность микроблогов и стала причиной взрывного роста их популярности, а события в Тунисе, Ливии и также во время атаки террористов в Бомбее и катастрофы на атомной электростанции в Фукусиме только подтверждают вывод, сделанный аналитиками. Системы микроблогинга дали возможность миллионам простых граждан действовать в качестве сенсоров, по которым можно оперативно реконструировать любое событие. Описывая то, что они видели, слышали, или просто высказывая свое мнение, пользователи по маленькому кусочку, пазла создают объемную картину



Известная телеведущая Опра Уинфри стала одним из первых звездных пользователей Твиттера. След за ней другие звезды привази в микроблоги своих многотысячных фанатов

происходящего. В социологии уже наметился целый тренд, изучающий «анализ массовых наблюдений» (crowd-sourced observations) как основы социологических исследований и рассматривающий граждан в качестве источников более объективной информации, чем крупные новостные агентства.

Этим тут же воспользовались пиар-агентства, и в «Твиттере» начали открываться странички крупных политиков, звезд шоу-бизнеса, известных писателей и аналитиков. Новостные агентства тоже открыли свои представительства в микроблогах, начали возникать своеобразные «хабы», которые концентрировали в себе информацию из определенных регионов, объединяли в одну ленту записи людей со сходными интересами, а также дублировали и тиражировали важную информацию. Краткий формат даже позволяет звездам вести свои странички самостоятельно, ведь здесь нет необходимости продумывать какой-то особый мессидж, а можно просто написать пару слов, даже с мобильного телефона. Кстати, развитие и распространение переносных устройств связи с поддержкой Интернета также внесли свою лепту в популярность микроблогов. Собственно, именно со странички, которую завела себе американская звезда ток-шоу Опра Уинфри и начался второй этап взрывного роста популярности микроблогов.

Так сложилась новая тенденция, состоявшая в приходе на микроблоги знаменитостей, которые сами становятся ньюсмейкерами и приводят за собой целую армию поклонников, желающих быть в курсе того, что происходит с их любимцами. Перечень таких знаменитостей впечатляет: Барак Обама, Пауло Козльо, Деми Мур, Эштон Катчер, Денни де Вито, Ларри Кинг. Не отстают россияне — в Российской Федерации свои твиттеры имеют президент Дмитрий Медведев и его советник Аркадий Дворкович. А наиболее быстрорастущим стал украинский сегмент. Начался он с открытия странички Святослава Вакарчука, а теперь в «Твиттере» есть и депутаты (Леся Оробец), журналисты (Сергей Лещенко и Алена Березовская), и даже политики-тяжеловесы. В частности, одним из наиболее ярких «десятитысячников» украинского «Твиттера» стала Юлия Тимошенко, чей твиттер побил все рекорды роста популярности.

Все это превращает микроблоги в одну гигантскую систему новостей, работающую в реальном режиме, круглосуточно, и постоянно поставляющую своим пользователям свежую информацию. На январь 2011 года аудитория «Твиттера» составила 200 млн человек. Это уже сопоставимо с аудиториями постоянных подписчиков таких крупных новостных агентств, как BBC (241 млн) и Bloomberg (245 млн).





**Чернігівське**

ОРГАНІЗАТОР

**ЛЮБОВЬ & ГОЛОД**

сеть заведений



**ОКТОБЕРФЕСТ**

BEER FESTIVAL

**VIII**

**23 - 25 ВЕРЕСНЯ**

НА НОВОМУ МІСЦІ:

**ЄВРОБАЗАР**

на осокорках

**8-ИЙ ПИВНИЙ ФЕСТИВАЛЬ**

МІСТО КИЇВ

**«ОКТОБЕРФЕСТ»**

ІНТЕРНЕТ ПАРТНЕРИ:

**ДИНАМО КИЇВ**

**АУТОМАТ**

[WWW.IH.COM.UA](http://WWW.IH.COM.UA)





# Убираем в закромах: ПО для чистки реестра

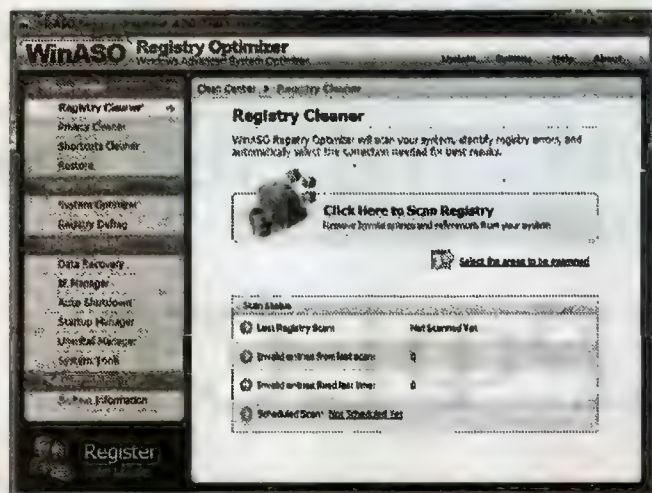
Владислав МИРОНОВИЧ  
mironovich@hi-tech.ua

Системный реестр Windows — это такая вещь, которую, пока все хорошо, не замечаешь. Но многие проблемы этой ОС в плане стабильности связаны именно с проблемами реестра. Мы представляем вашему вниманию несколько программ, которые качественно могут с этим бороться

**Д**аже если со стабильностью системы все в порядке либо проблемы были решены другим путем, например, через функцию восстановления системы, захламленный реестр, как в реальной жизни захламленная комната, все же может доставлять проблемы. А уж по способности захламляться реестр Windows может поспорить с любой кладовкой или подвалом. Ключи и записи старых, давно удаленных программ, системные записи, утратившие актуальность, следы сетевой активности, остатки некорректно удаленных или неиспользуемых приложений — все это накапливается там и мешает ОС. Не в последнюю очередь из-за таких проблем компьютер со временем начинает подтормаживать буквально на ровном месте. Что ж, давайте посмотрим, какие есть средства борьбы с подобной проблемой.

## ДЛЯ САМЫХ ТРЕБОВАТЕЛЬНЫХ — WINASO REGISTRY OPTIMIZER

Продвинутая программа очищения и оптимизации реестра для Windows, которая позволяет безопасно очищать и восстанавливать реестр, сделав несколько щелчков мышью. WinASO Registry Optimizer разработан для решения таких проблем, как отключенный доступ к отсутствующим устройствам и дискам, нелегально измененные параметры Internet Explorer и т. д. К несомненным достоинствам данной утилиты смело можно отнести очень удобный и интуитивно понятный интерфейс. С его помощью даже новичку будет нетрудно разобраться, как провести те или иные манипуляции и улучшить работу системных компонентов.



С помощью простого интерфейса программы даже неопытный пользователь сможет совершать довольно сложные манипуляции

## WINASO REGISTRY OPTIMIZER 4.7.1

Разработчик: ..... X.M.Y. International

Сайт: ..... www.winaso.com

Цена: ..... \$29,95

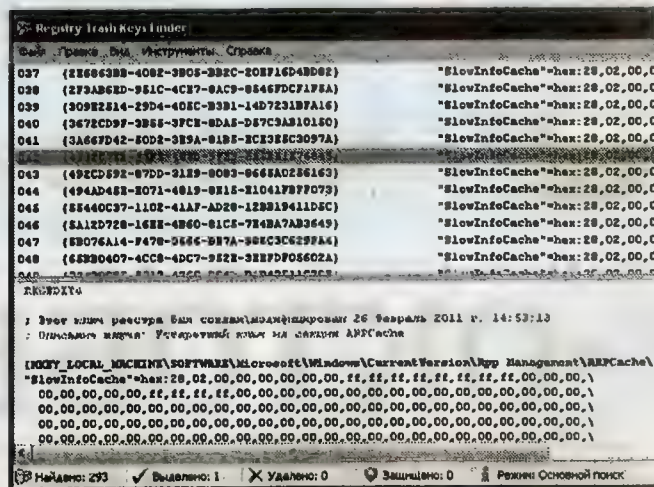
..... наличие широкого спектра функций

..... удобный и понятный интерфейс

..... безопасность работы

## ВЫБРОСИТЬ НЕНУЖНЫЕ КЛЮЧИ — REGISTRY TRASH KEYS FINDER

Главное предназначение программы — это удаление ключей реестра Windows, ставших уже ненужными для вашей операционной системы. Многие программы оставляют в реестре созданные ими ключи, причем даже после использования специальных деинсталляторов, поставляемых с этими же программами. RTKF позволяет вам самим решать, стоит ли оставлять найденные ключи или их следует удалить. Программа также позволяет искать в Google значение тех или иных ключей, что очень помогает, когда пользователь не уверен в ненужности того или иного ключа или в том, повлияет ли его удаление на стабильную работу операционной системы.



Узкоспециализированная утилита по поиску ненужных ключей реестра рассчитана на продвинутых пользователей



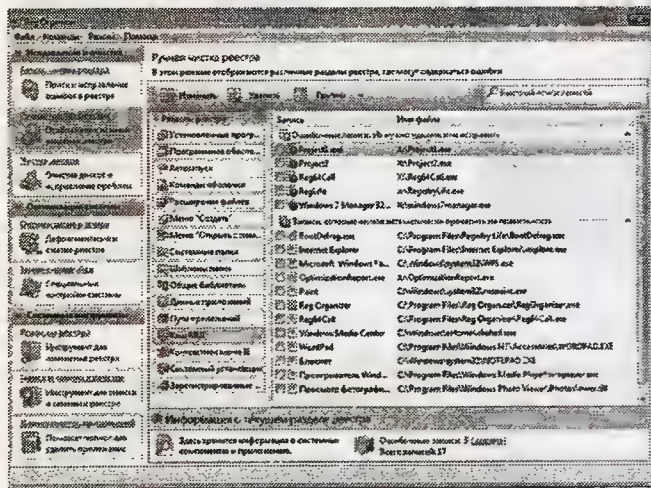
## REGISTRY TRASH KEYS FINDER 3.9.0

Разработчик: ..... Александр Асябик  
Сайт: ..... [www.databack4u.com/snc/rtkf\\_rus.html](http://www.databack4u.com/snc/rtkf_rus.html)  
Цена: ..... .NET

- ⊕ ..... простое удаление ненужных ключей
- ⊕ ..... поиск значений через Google
- ⊕ ..... программа ориентирована на опытных пользователей

## WINDOWS ПОД КОНТРОЛЕМ — REG ORGANIZER

Многофункциональный менеджер реестра и конфигурационных файлов. Позволяет просматривать и редактировать системный реестр, осуществлять предварительный просмотр импортируемых REG-файлов (в том числе и из Проводника). Предоставляет возможность чистить реестр, производя глубокий поиск и находя все ключи реестра, относящиеся к данному приложению. Поддерживает функции управления конфигурационными файлами различных типов. Есть возможность искать в реестре неверные ссылки на общие DLL, а также неверные деинсталляционные ссылки и удалять их.



Программа позволяет работать со множеством компонентов ОС Windows

## REG ORGANIZER 5.21

Разработчик: ..... Chemtable Software  
Сайт: ..... [www.chemtable.com/ru/organizer.htm](http://www.chemtable.com/ru/organizer.htm)  
Цена: ..... 112 грн

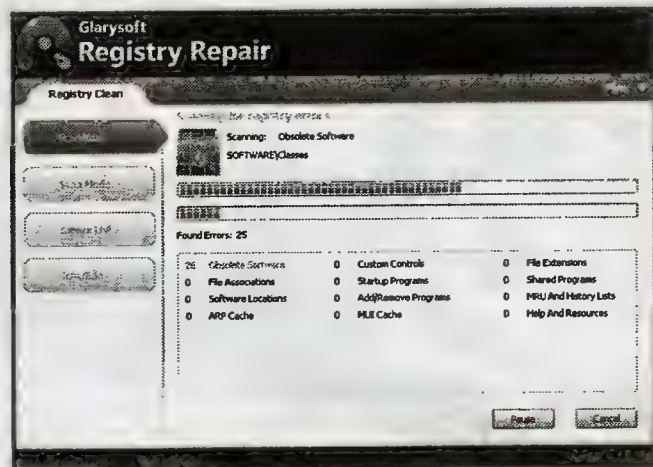
- ⊕ ..... работа в автоматическом и ручном режиме
- ⊕ ..... большая функциональность
- ⊕ ..... наличие широкого спектра функций
- ⊖ ..... слегка перегруженный интерфейс

Кроме того, имеется возможность тонкой настройки Windows. В частности, можно ускорить работу системы, выставив использование кеш-памяти большего объема, приказав системе выгружать неиспользуемые библиотеки из памяти и т. д. Функции программы могут расширяться плагинами.

## БАЗОВЫЙ НАБОР — REGISTRY REPAIR

Программа для исправления ошибок, дефрагментации и восстановления реестра. Registry Repair Pro проверяет на правильность такие элементы, как пути, шрифты, файлы справки, общие файлы, известные DLL, пути приложений и файловые ассоциации.

Кроме того, Registry Repair может проверять неиспользуемые записи программ, программы автозагрузки, системные службы, раздел классов и устаревшие элементы меню Пуск. Программа позволяет запланировать автоматическую проверку реестра и, кроме этого, может работать в нескольких режимах — быстрого или полного сканирования реестра. Также присутствует пользовательский режим, когда области сканирования задаются вручную. Правда, за подобные дополнительные функции (переход в режим Pro) придется заплатить, в бесплатной версии программа работает только в quick-режиме, в которой доступны далеко не все ее возможности.



Поиск багов происходит довольно быстро и в то же время глубоко

## REGISTRY REPAIR 4.1.0

Разработчик: ..... Glarysoft  
Сайт: ..... [www.glarysoft.com/products/utilities/registry-repair/](http://www.glarysoft.com/products/utilities/registry-repair/)  
Цена: ..... .NET

- ⊕ ..... высокая скорость поиска
- ⊕ ..... качество работы и простой интерфейс
- ⊖ ..... расширенные функции доступны только в платной версии



# Заделись! Публикуем воспоминания в Интернете

Сергей ПОТАПЕНКО  
potapenko@hi-tech.ua

Каждый из нас в душе блогер и жаждет рассказать всему миру о своих впечатлениях об отлично проведенном времени — а также подтвердить их фотографиями. Но многим просто лень тратить время на обработку фото и видео перед выкладыванием в Сеть. Решить эту проблему могут спецпрограммы, о которых мы расскажем далее.

Делиться приятными воспоминаниями с окружающими — вполне нормальное желание для большинства людей. И наверняка практически каждый имеет подборки фото и видеозаписей интересных моментов своей жизни и не желает, чтобы они лежали мертвым грузом на камере или жестком диске ПК, а как именно опубликовать — еще не решили.

Как видите, вариантов хватает. А чтобы облегчить задачу публикации своих фото- и видеоматериалов, стоит воспользоваться специальными утилитами. О том, какими именно, и пойдет речь далее.

## ВОРОН ДЛЯ БЛОГЕРА ZOUNDRY RAVEN

Простой инструмент для постинга сообщений в различные блог-сервисы. Список

## ZOUNDRY RAVEN

Разработчик: ..... Pentium Dual Core E5200

..... (3.33ГГц: 333\*10 при V=1.36)

Сайт: ..... Cooler Master Hyper TX3

Цена: ..... Gigabyte G33M S2

Оценка:

⊕ ..... проверка орфографии

⊖ ..... портативная версия

## САМЫЙ СОК JUICE

Программа, которая позволяет находить и загружать аудиофайлы из Интернета на компьютер. Поддерживает все основные RSS-протоколы, в том числе и вложенные BitTorrent. Достаточно указать адрес фида или другую локацию, и приложение будет автоматически закачивать файлы через указанный временной интервал. Выбранные файлы можно проигрывать с помощью iTunes, загрузить в iPod или другой портативный плеер. Программа поставляется с готовым списком фидов.

## JUICE

Разработчик: ..... The Juice team

Сайт: ..... juicereceiver.sourceforge.net

Цена: ..... бесплатно

Оценка:

⊕ ..... многоязычность

⊕ ..... кросс-платформенность

⊕ ..... интуитивно понятный интерфейс

## НА ВСЕ ЗВУКИ МАСТЕР AUDACITY

Audacity — свободный, простой в использовании звуковой редактор для Windows, Mac OS X, GNU/Linux и других операционных систем, ориентированный на работу с несколькими дорожками. Приложение позволяет записывать, редактировать и микшировать звук. Является отличным выбором в качестве инструмента для записи подкастов. Audacity имеет достаточно мощный

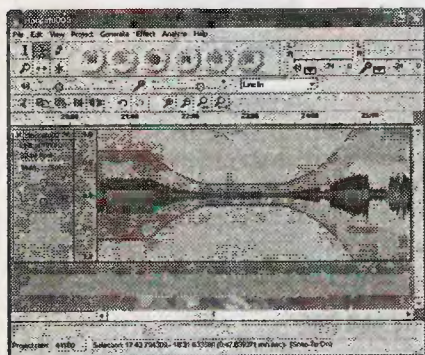
Что именно можно сделать? Так, например, рассказ о занимательной поездке можно выложить в блог или же, что еще лучше, записать об этом подкаст и разместить в Интернете. Из подборки фотографий реально сделать собственную галерею в Сети, распечатать изображения на бумаге или же оформить в красивый цифровой альбом для демонстрации знакомым.

Ну а видеозаписи с различных праздников — это всегда веселое шоу. Добавив в него спецэффектов, запасайтесь попкорном и смело приглашайте друзей на просмотр. А потом видео можно и на YouTube выложить...

площадок, поддерживаемых Zoundry Raven, довольно большой: WordPress, Movable Type, Drupal, WordPress.com, LiveJournal, Blogger и др. Приложение имеет визуальный редактор, своим видом напоминающий Microsoft Word, с возможностью генерации и редактирования XHTML-кода.

Приложение легко прикручивается к блогу, имеет все необходимые для блогера функции и простой интуитивно понятный интерфейс. Предусмотрена возможность проверки орфографии. Программа также имеет портативную версию — для этого при установке следует отметить соответствующий пункт.





### С интерфейсом программы разберется даже новичок

арсенал инструментов для редактирования звука. Среди них — эффекты усиления баса, подстройка громкости при помощи компрессора, эффекты усиления и нормализации, встроенные эффекты типа «Фазер», «Эхо», Wahwah и др.

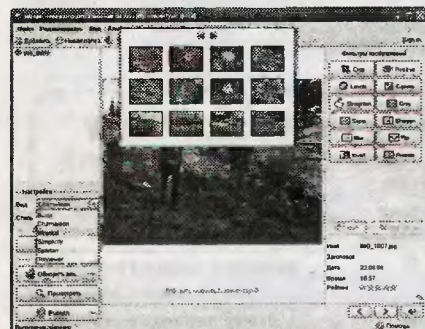
Функциональность приложения легко расширяется за счет дополнительных модулей. На домашней странице программы для загрузки доступны различные фильтры и эффекты.

### AUDACITY

**Разработчик:** ..... The Audacity Team  
**Сайт:** ..... [audacity.sourceforge.net](http://audacity.sourceforge.net)  
**Цена:** ..... бесплатно  
**Оценка:**  
+ ..... поддерживает несколько дорожек  
+ ..... возможность подключения дополнительных модулей  
+ ..... кросс платформенность

### АЛЬБОМЧИК НА ЛЕТУ JALBUM

Многоязычное бесплатное приложение JAlbum позволяет создавать фотоальбомы в сети Интернет при помощи нажатия одной кнопки. Приложение имеет дружелюбный



Создание галереи в автоматическом режиме займет всего пару минут

интерфейс, позволяет изменять различные параметры оболочки. В арсенале утилиты используются различные передовые технологии, доступна пакетная обработка файлов и многое другое.

Мастер работы направит вас через весь процесс, но беглого взгляда на меню будет достаточно, чтобы начать самостоятельное создание онлайн-коллекций изображений. Достаточно мышкой перетащить в окно JAlbum папку с картинками, и она сгенерирует галерею с уменьшенными копиями изображений (или слайд-шоу-вариант). Впрочем, возможен и ручной режим работы с полным контролем над создаваемым проектом, в том числе с использованием имеющихся фильтров изображений, настройкой стилей, применением данных IPTC/EXIF и т. п.

### JALBUM

**Разработчик:** ..... Jalbum  
**Сайт:** ..... [jalbum.net](http://jalbum.net)  
**Цена:** ..... бесплатно  
**Оценка:**  
+ ..... наличие набора шаблонов  
+ ..... мастер автоматического создания галерей  
+ ..... кросс платформенность

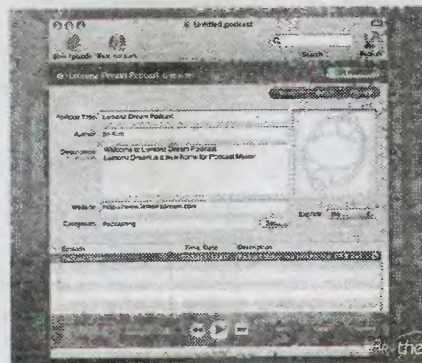
### ФОТОМАСТЕРСКАЯ ДЛЯ ВСЕХ PHOTOMEISTER

Программа позволяет управлять коллекцией цифровых изображений, а также подготовить их к публикации в Интернете или печати на струйном принтере. Вы можете импортировать фотографии с цифровой фотокамеры, подвергнуть их базовой обработке с наложением простых фильтров (приложение поддерживает пакетную обработку файлов) и опубликовать в Интернете или переслать по электронной почте. PhotoMeister содержит в своем арсенале большой набор шаблонов для создания веб-альбомов и галерей, а специальный мастер поможет упростить задачу, сведя ее буквально к нескольким

### PHOTOMEISTER

**Разработчик:** ..... Paessler AG  
**Сайт:** ..... <http://www.photomeister.com>  
**Цена:** ..... бесплатно  
**Оценка:**  
+ ..... наличие набора шаблонов  
+ ..... мастер автоматического создания галерей  
+ ..... пакетная обработка файлов

щелчкам мыши. Программа имеет простой и дружелюбный интерфейс.



Podcast Maker позволяет создавать расширенные подкасты, содержащие по несколько эпизодов

### ГОВОРЯЩИЙ ЛИМОН PODCAST MAKER

Наиболее удачная на сегодняшний день реализация редактора подкастов. Имеет простой и тщательно продуманный интерфейс. Podcast Maker включает в себя все необходимое для создания профессионального подкаста. Приложение разрешает делать полностью совместимые с iTunes и RSS 2.0 рассылки, имеет возможность встраивать тэги метаданных ID3 и Atom в мультимедийные файлы.

Кроме того, Podcast Maker позволяет создавать расширенные подкасты, которые включают разделы, облегчающие пользователям навигацию по длинным подкастам, изображения, ссылки и пр. Удобный, легкий в использовании мастер шаг за шагом проведет пользователя через процесс создания подкаста без лишней траты времени. Вдобавок приложение может редактировать уже готовые расширенные подкасты.

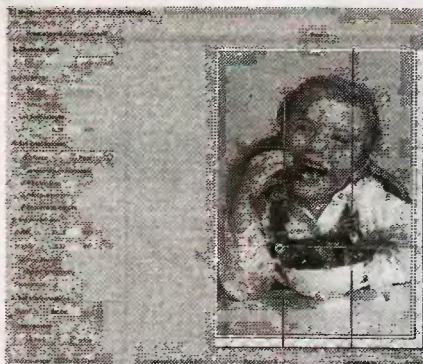
### PODCAST MAKER

**Разработчик:** ..... Lemonz Dream  
**Сайт:** ..... [www.lemonzdream.com/podcastmaker](http://www.lemonzdream.com/podcastmaker)  
**Цена:** ..... \$29.95  
**Оценка:**  
+ ..... создание расширенных подкастов  
+ ..... хорошо продуманный интерфейс  
+ ..... есть версия только для Mac OS X

### ПОСТЕР СВОИМИ РУКАМИ POSTER PRINTER

Программа для создания и печати больших плакатов, знаков, рекламных объявлений на стандартном принтере без





Большой плакат можно распечатать на принтере кусками, а затем склеить в одно целое

использования специальных плоттеров. Для создания плаката могут быть использованы любое изображение, текстовый документ, таблица или график. Также возможна печать плаката с цифровой фотокамеры или со сканера.

ProPoster позволяет печатать плакаты стандартных форматов (A0, A1, A2) или больших размеров — до 10 кв. м. Приложение поддерживает различные форматы изображений: BMP, GIF, JPG, WMF, EMF. Кроме того, утилита имеет встроенный WYSIWYG-редактор. Окно предварительного просмотра позволяет оценить результат в реальном масштабе, поэтому вы никогда не потратите время, чернила и бумагу попусту и всегда получите то, что ожидаете.

## POSTER PRINTER

Разработчик: ..... RonyaSoft

Сайт: ..... [www.ronyasoft.com/products/proposter](http://www.ronyasoft.com/products/proposter)

Цена: ..... \$19,95

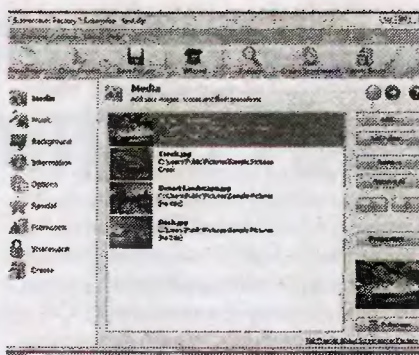
Оценка:

⊕ ..... наличие WYSIWYG редактора

⊕ ..... печать изображений больших форматов

## ФАБРИКА ЗАСТАВОК SCREENSAVER FACTORY

Программа для создания экранных заставок позволяет создавать скринсейверы из неограниченного набора изображений, звуков, видео и флеш-анимации, применять более ста эффектов перехода между кадрами. Screensaver Factory проста в использовании и разрешает самостоятельно создавать установочные файлы экранных заставок для их дальнейшего использования. Вы сможете делать платные экранные заставки, предназначенные для продажи, применяя специальные функции приложения — установку



Вам остается лишь указать нужные изображения — затем специальный мастер программы сделает все автоматически

регистрационных ключей, ограничения по времени или использованию, использование лицензионных соглашений и т. д. Утилита имеет простой пользовательский интерфейс, не вызывающий проблем при использовании программы.

## SCREENSAVER FACTORY

Разработчик: ..... Blumentals Software

Сайт: ..... [www.blumentals.net/srfactory](http://www.blumentals.net/srfactory)

Цена: ..... \$39,85

Оценка:

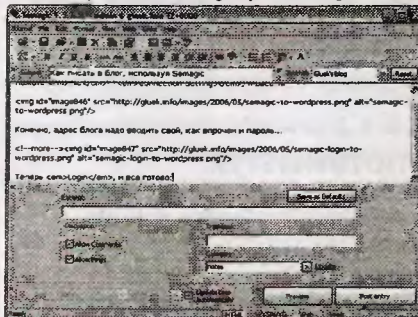
⊕ ..... большой набор эффектов перехода

⊕ ..... возможность создания платных заставок

⊕ ..... высокая цена

## В БЛОГ — И ТОЧКА! SEMAGIC

Офлайн-клиент, изначально придуманный для сервиса LiveJournal, предназначен для удобного создания, размещения и комментирования записей, не выходя в Интернет. На данный момент программа поддерживает более десятка различных блог-платформ. Интерфейс программы весьма схож со стандартными текстовыми редакторами, поэтому в работе с утилитой



Интерфейс Semagic прилично смахивает на Microsoft Word, поэтому разобратся с утилитой не составит труда

не должно возникнуть проблем даже у начинающих блоггеров. При написании постов предусмотрена также автоматическая проверка орфографии.

Помимо написания текстовых сообщений, Semagic позволяет постить и изображения. Загружать картинки можно теперь на семи различных фотостингах, включая Flickr, Picasa и Яндекс.Фотки.

## SEMAGIC

Разработчик: ..... jwin32 semag

Сайт: ..... [semagic.sourceforge.net/index\\_ru.html](http://semagic.sourceforge.net/index_ru.html)

Цена: ..... бесплатно

Оценка:

⊕ ..... поддержка большого числа сервисов

⊕ ..... возможность постить изображения

⊕ ..... проверка орфографии

## НЕ ХОТИТЕ ЛИ СЛАЙД ШОУ? DVD PHOTO SLIDESHOW

Программа предназначена для создания слайд-шоу из фотографий. В приложении есть встроенный менеджер файлов, благодаря которому можно предварительно просматривать и отбирать фотографии, не обращаясь к другому ПО для просмотра изображений. Работа над созданием слайд-шоу разделена на несколько простых этапов. После добавления фотографий стоит определиться с тем, в каком порядке они будут показаны на экране. Если порядок неправильный, то его можно изменить. Перейдя на вкладку Transition & Music, можно поработать над звуковым и визуальным оформлением слайд-шоу. Эффекты перехода между фотографиями будут добавлены автоматически, но вы можете изменить их на те, которые вам больше нравятся. Для оформления слайд-шоу можно использовать разнообразные тематические шаблоны, которых в программе достаточно много: праздничные, отпускные, спортивные, романтические и т. д.

## DVD PHOTO SLIDESHOW

Разработчик: ..... Socusoft Inc

Сайт: ..... [www.dvd-photo-slideshow.com](http://www.dvd-photo-slideshow.com)

Цена: ..... \$59,95

Оценка:

⊕ ..... возможность создания и настройки

⊕ ..... звуковых эффектов

⊕ ..... наличие тематических шаблонов

⊕ ..... высокая цена



# МОЙ КОМПЬЮТЕР

Всеукраинский еженедельник  
«МОЙ КОМПЬЮТЕР» №17-18  
сентябрь 2011 г.  
© «Мой компьютер», 1998-2011

Интернет: [www.ht.ua/pro/mk](http://www.ht.ua/pro/mk)  
E-mail: [info@mycomputer.ua](mailto:info@mycomputer.ua)  
Для писем: Украина, 03005, г. Киев-5, а/я 5  
Подписной индекс в каталоге  
«Укрпошта» – 35327

Издатель: © Издательский дом СофтПресс  
Издатели: Элина Шурко-Табакова,  
Михаил Литвинюк

Редакционный директор:  
Владимир Табаков

Шеф-редактор: Владислав Ткачук

Редакторы: Владислав Миронович,  
Сергей Потапенко, Татьяна Фисенко

Ответственный секретарь:  
Анна Балановская

Производство: Иван Таран,  
Евгений Лозинский

Директор по маркетингу и рекламе:  
Евгений Шурко

Маркетинг, распространение:

Ирина Савиченко, Екатерина Островская

Руководитель отдела рекламы:

Нина Вертебная

Региональные представительства:

Днепропетровск: Игорь Малахов,  
тел.: (056) 744-77-36,

e-mail: [malahov@mercury.dp.ua](mailto:malahov@mercury.dp.ua)

Донецк: Begemot Systems, Олег Калашник,

тел.: (062) 312-55-49, факс: (062) 304-41-58,

e-mail: [kalashnik@hi-tech.ua](mailto:kalashnik@hi-tech.ua)

Львов: Андрей Мандич,

тел.: (067) 799-51-53,

e-mail: [mandych@mail.lviv.ua](mailto:mandych@mail.lviv.ua)

Тираж – 20 500 экземпляров  
Цена договорная

Издание зарегистрировано Министерством  
юстиции Украины. Свидетельство о  
государственной регистрации печатного  
средства массовой информации  
КВ-№14436-3407ПР

Адрес редакции и издателя:

г. Киев, ул. Героев Севастополя, 10

телефон: 585-82-82 (многоканальный)

факс: (044) 585-82-85

Отпечатано: ООО «Полиграфцентр», 04080,  
Украина, г. Киев, ул. Фрунзе, 86

Полное или частичное воспроизведение или  
размножение каким бы то ни было способом  
материалов, опубликованных в настоящем  
издании, допускается только с письменного  
разрешения ИД-СофтПресс.

Все упомянутые в данном издании товарные знаки  
и марки принадлежат их законным владельцам.  
Редакция не использует в материалах стандартные  
обозначения зарегистрированных прав.  
За содержание рекламных материалов  
ответственность несет рекламодатель.

## Реклама в номере

Samsung WCG	32
Techlabs Cup	9
Колокол	5
Любовь и голод	25
Юг контракт	17

# hi-Tech PRO

## Мир связи

# МОЙ КОМПЬЮТЕР

# hi-Tech.UA

AirTies



## Новые призы для лучших авторов!

Интересуешься «железом», компьютерными  
программами или Интернетом? Много знаешь сам  
и можешь рассказать другим? Тогда действуй!

- ✓ Зарегистрируйся на сайте [www.hi-Tech.ua](http://www.hi-Tech.ua)  
(это бесплатно и не займет много времени)
- ✓ Публикуй свои статьи в Клубе hi-Tech-гуру\*
- ✓ Становись лучшим автором и забирай  
ценный приз!\*\*

\* Внимание! В Клуб hi-Tech-гуру принимаются только  
оригинальные авторские статьи, которые ранее  
не публиковались и не подавались на публикацию.

\*\* Лучшие статьи в номинациях «Самая популярная статья»  
и «Самая профессиональная статья» определяются  
каждый месяц. Среди них выбираются лучшие статьи  
квартала и года. Авторы лучших статей награждаются  
ценными призами, а их материалы публикуются  
в журналах «Мой компьютер» и hi-Tech PRO.

Подробнее:

[www.ht.ua/blog/guruclub/](http://www.ht.ua/blog/guruclub/)







THE WORLD'S LARGEST COMPUTER & VIDEO GAME FESTIVAL

# WCG 2011<sup>th</sup>

WE L♥VE eSPORTS

## НАЦІОНАЛЬНИЙ ФІНАЛ

10~11 ВЕРЕСНЯ 2011 РОКУ  
М. КИЇВ, УКРАЇНА

РОЛЕРДРОМ, ТРЦ «ДРІМ ТАУН»  
ПРОСП. ОБОЛОНСЬКИЙ, 1-Б

[WWW.WCG.COM.UA](http://WWW.WCG.COM.UA)

Спонсором організації та проведення національного фіналу WCG 2011 в Україні виступає компанія «Дрім Таун»